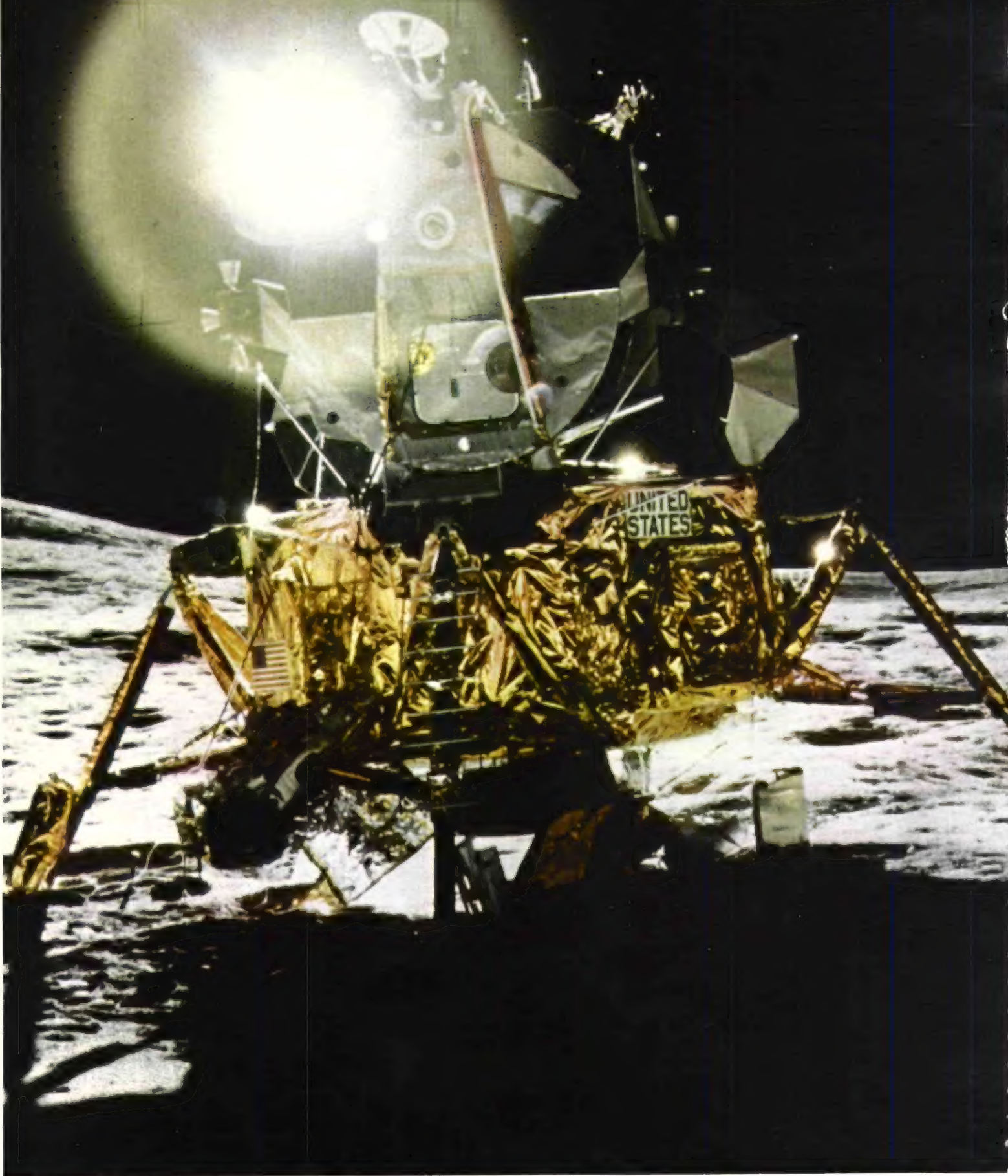


مخاضة الزيت

شعبان ١٣٩٤ - أغسطس / أيلول ١٩٧٤





القاهرة الحديثة بالزينة الحديثة تلتصق بها نيات عالم النهضة
المراتب التي تعيشها الكلمة العربية العصرية
راجع مقال «القاهرة بين الماضي والحاضر»

القاهرة الحديثة
ALGOSAIBI HOTEL

الشيخ محمد بن عبد الله بن محمد
AMMO HANAD ALGOSAIBI & SONS

قافلة الزيت

العدد الثامن المجلد الثاني والعشرون

محتويات العدد

بحوث أدبية

- نحن والحضارة الغربية الحديثة د. هاشم ياغي ٣
عندما يحب الشاعر (قصيدة) جليلة رضا ١٩
حفقات (قصة) محمد الخضري عبد الحميد ٢٠
في فتوحات الحبيشة (كتاب) أبو طالب زيان ٣٣
أخبار الكتب ٣٩
شمس بلادي (قصيدة) محمود عارف ٤١

بحوث علمية

- لقاء مع الدكتور فاروق الباز سليمان نصر الله ٧
التحري عن الخلل بالمجسات المشعة ابراهيم أحمد الشطي ٣٥

استطلاعات مصورة

- الفنادق بين الأمس واليوم يعقوب سلام ٢٣
جامع ابن طولون في القاهرة د. نقولا زيادة ٤٢



المركبة القمرية «العنكبوت - Spider» التي انفصلت عن المركبة الأم في رحلة «أبولو - ١٤» وحطت على سطح القمر .
راجع مقال «لقاء مع الدكتور فاروق الباز» - تصوير : ناسا

تصدر شهرياً عن شركة الزيت العربية الأمريكية لموظفيها
إدارة العلاقات العامة - توزيع مجاني

العنوان : صندوق البريد رقم ١٢٨٩ - الظهران - المملكة العربية السعودية

المدير العام : فيصل محمد البسام
المدير المسؤول : عبد الله صالح جمعة
رئيس التحرير : منصور سديني
المحرر المساعد : عويضة أبو كشك



- كل ما ينشر في قافلة الزيت يعبر عن آراء الكتاب أعينهم ، ولا يعبر بالضرورة عن رأي القافلة ، أو عن إجاباتها .
- يجوز إعادة نشر المواضيع التي تظهر في القافلة ، دون أدنى تحجب على أن تذكر كمنشور .
- لا تقبل القافلة ، إلا المواضيع التي لم يسبق نشرها ، وهي توشح بالنسخة الأولية مطبوعة على آلة الكتابة ، وتنقح .
- يتم تسويق المواضيع في كل عدد وفقاً لمتطلبات قافية ، لا تتعلّق بمكانة الكاتب أو أهمية الموضوع .
- تنقح المقالات على النحو الذي يظهر فيه يجري عادةً وفق ظروف تصفيتها نهائياً « القافلة »

نحن والحضارة الغربية

بقلم: الدكتور هاشم ياغي

مضيت كاسطع ما تكون الأضواء جاءتهم بعضها السماء او ابتكروا بعضها الآخر على هدى مما جاءتهم به السماء ، وكانوا في بنائهم يقيمون عمراً رائعاً يشمل كل ما تتطلبه الحياة الدنيا والاخرة . ان هذا التمييز الذي نشير اليه مفيد في النظر الى اجدادنا المسلمين من السلف الصالح ، وفي النظر الى ما جاء بعدهم من اجدادنا المسلمين الآخرين في اطوار الحضارة الاسلامية المختلفة .

ولعلنا بمثل هذه النظرة الفاحصة ان ندرك طبيعة هذا اللقاء الذي تم بيننا وبين أصحاب الحضارة الغربية الحديثة . فنحن من طرفنا كما أشرت لم نكن في دور حضاري مزدهر ، بل لم يكن لدينا الا رواسب تخلفت من أيام الحضارة الاسلامية المزدهرة ، واذن فمن غير الحق . بل من الغبن الفاضح ، بل من سوء القصد ان يقال ان الحضارة الاسلامية قد التقت بالحضارة الغربية الحديثة اخريات القرن الثامن عشر وسحابة القرن التاسع عشر والعشرين بمجرد التقاء هؤلاء المسلمين وهؤلاء الغربيين المحدثين في هذه الفترة الحديثة .

واذا كنا قد اوضحنا هذا الطرف من القضية ، فلا ينبغي ان يغيب عن بالنا ان اسئلة قد تثار حول هذا الذي اوضحناه نفسه . وربما كان في طليعة هذه الاسئلة ان يقال لم لا نعد هذا اللقاء الذي وقع بيننا وبين الغربيين المحدثين لقاء بين الحضارة الاسلامية والحضارة الغربية الحديثة ، مع ان المسلمين كانوا يساسون بالخلافة ، وتدبر حياتهم في ميادينها المختلفة بالشريعة الاسلامية .

وأظن ان المغالطة في هذا السؤال واضحة جلية بحيث تقف على صاحب القصد السيء في اثره ما هو جاد للوصول اليه . وأحسب ان نظام الخلافة الاسلامية كما نعرفه نضراً زمن الخلفاء الراشدين نضرة جعلت خليفة المسلمين

ومن هنا تسقط هذه المقارنة المغالطة التي يذهب اليها بعض المغرضين حين يزعمون ان صراعاً قد تم بين الحضارة الاسلامية والحضارة الغربية الحديثة . فليس من صراع في واقع الأمر تم بين هاتين الحضارتين المذكورتين ، ومن ثم كانت الموازنات المغرضة السطحية غير سليمة في هذا المجال .

اقبل الاوروبيون وذوو الحضارة الغربية الحديثة البنا في اخريات القرن الثامن عشر وسحابة القرن التاسع عشر ونحن في اعقاب عصور انحطاط حضارية ، فلم تكن لدينا آنذاك حضارة اسلامية بالمعنى الذي أشرنا اليه في مطلع هذا الحديث ، وانما كان دورنا في التاريخ اننا مسلمون في غالبتنا ، ولكننا لا نملك من مقومات الحضارة الاسلامية النضرة الا رواسب باهتة ترامت البنا عقب الحقب المظلمة الأخيرة من تاريخنا ، مما ليس في المقدور ان نعدّه كافياً لأن يمكن ذويه من ان يكونوا في الطليعة في بناء الحياة وانشائها كما كان اجدادنا اثناء الفتوة الحضارية المبكرة . ولعل من البدهة بمكان كبير ان نميز بين المسلمين في ازدهار حضارتهم ، وبين المسلمين في اعقاب عصور انحطاطهم الحضارية ولعله من البدهة بمكان كبير كذلك ان نميز بين المسلمين وبين الحضارة الاسلامية ، وان نميز بين المسلمين وبين الاسلام نفسه .

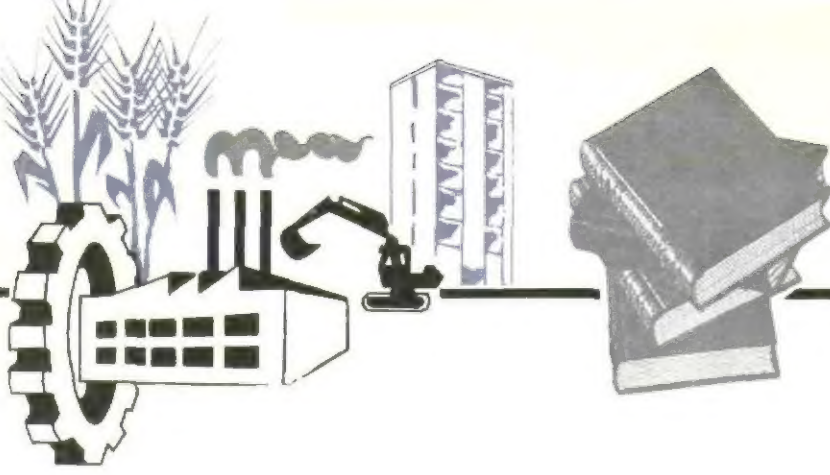
وليس هذا التمييز مفيداً فقط في تناول احوال المسلمين في ادوارهم الحضارية الرائعة ، واحوال المسلمين في ادوارهم المنحطة ، بل هو مفيد أخصب القوائد في النظر الى المسلمين الأولين من السلف الصالح حين كانوا يهدمون قيماً كثيرة في شتى ميادين الحياة كانت تقيم حياة العرب في جاهليتهم من حيث علاقتهم بعضهم ببعض ومن حيث علاقتهم بمن يدبر هذا الوجود . ثم يبنون بدل ما يهدمون قيماً

هذه الفترة الحاسمة من تاريخنا تقف على ابواب نهضة ، ونستشرف ما وراءها وما أمامنا ، بل كل ما حولنا ، فنحاول ان نتبين الطريق الواضح ، وان نستضيء بما يبصرنا باحدى وسائل البناء وال عمران . ولعل نظرة الى موقفنا من الحضارة الغربية الحديثة ان تكون ذات فائدة في هذا المجال

ولسنا نود ان نجاري من أمعنوا في بحث جزئيات الحضارات ، لرسم لنا صورة جلية لهذا الذي نذهب اليه من مشخصات الحضارة ومقوماتها . فالحضارة في عرفنا في صورتها القرية هي قدرة الأمة على البناء في شتى ميادين الحياة بناء ايجابياً مبتكراً وعلى الانشاء انشاءاً يحمل من طابع هذه الأمة اكثر مما يحمل من طابع غيرها ، ولا يد للأمة المتحضرة في بنائها وفي انشائها من مستوى عام حضاري يجعلها في مصاف الأمم البانية المنشئة في مختلف ميادين الحياة . اما اذا كان مستوى أمة من الأمم متخلفاً في البناء والانشاء كثيراً عن مستوى غيرها من الأمم المتحضرة ، كان ذلك ادعى الى الا نصفها بالمتحضر بالمعنى الذي نذهب اليه في حديثنا هذا .

وبهذه الصورة القرية من صور الحضارة نتناول موقفنا من الحضارة الغربية . ولعل اول تساؤل يعرض لنا هو الى اي مدى كنا متحضرين حين بدأ لقاءنا بأصحاب الحضارة الغربية ؟

ونبادر قبل الاجابة عن هذا التساؤل الى توضيح أمر لا بد لنا من توضيحه ، وهو أننا حين نتناول موقفنا من ذوي الحضارة الغربية الحديثة ، لا ينسحب هذا تناول على اجدادنا المسلمين أيام ان كانوا في ذروة حضارتهم وقدرتهم الرائعة على البناء والانشاء في مستوى مبتكر كان يسبق جميع المستويات الحضارية في أيامهم .



الأول يقول : اني وليت عليكم ولست بخيركم ، ثم : أطيعوني ما أطعت الله فيكم ، فان عصيته فلا طاعة لي عليكم ، احسب ان هذه النظرة تخالف ما اطلق عليه من خلافة في عهد السلطان عبد الحميد تمام المخالفة وأحسب كذلك ان مغالطة من يشير هذا اللون من الأسئلة تتضح في القسم الثاني من السؤال السابق اتضحها في قسمه الأول الذي اشرنا اليه ، وسلطنا عليه هذه الأضواء .

فتدير حياة المسلمين بما يشعروهم بغلق باب الاجتهاد في تشريعهم شيء ، وانطلاقهم يتفاعلون بالحياة ويجهتدون أخصب ألوان الاجتهاد ، بل يفتحون جميع ما يصل اليه العقل البشري من أبواب الاجتهاد فيه شيء آخر . ولعلنا ان ذكرنا ان الخليفة عمر بن الخطاب رضوان الله عليه يرى ان التشريع ليس الا استضاءة بنع الحياة الاسلامية الأولى في مصدره القرآن الكريم والسنة النبوية الكريمة لا قيلاً يقيد به المسلمون ، ولعلنا كذلك ان ذكرنا ان الامام مالك بن انس رحمه الله ابنى اباة شديداً ان يستجيب لأبي جعفر المنصور حين أوعز اليه ان يدون فتاوى جامعة لتجمع في كتاب يؤخذ بها المسلمون في مشارق الأرض ومغاربها ، ولعلنا ان ذكرنا ذلك كله ان نذكر البون الواسع بين هذا المنهج الحضاري الباني المنشئ وبين عصور الانحطاط التي أخذ فيها المسلمون بغلق باب الاجتهاد في تشريعهم او كادوا .

وهل يستطيع المرء ان يرى تلك الامتيازات الأجنبية التي نالتها الدول الأوروبية في الدولة العثمانية والتي كان بين مواد معاهداتها الغربية تلك المادة التي تنص على ان « كل دولة تستفيد من الامتيازات التي ستعطى بموجب معاهدة

لغيرها من الدول زيادة عن الامتيازات التي نالتها بمعاهداتها مع الدولة العلية » (١) ثم يرى الدولة العثمانية توافق في سنة ١٨٨١ على انشاء (مجلس ادارة الدين العثماني العام) الذي كان يرأسه رجل فرنسي ثم انجليزي بالتناوب والذي كان اعضاؤه من مندوبي كل من الامبراطورية النمساوية المجرية والمانيا ، وهولندا ، وايطاليا الى جانب مندوب عن تركيا ليس له حق التصويت (٢) ، ومع هؤلاء جميعاً مندوب عن البنك العثماني الذي كان في غالبيته ملكاً للأجانب (٣) ، حتى ان سير ريدر بولارد في كتابه (بريطانيا والشرق الأوسط من أقدم العصور الى سنة ١٩٥٢) قال لقد أصبح لمجلس الدين هذا نوع من الاشراف والتحكم في الضرائب في ممتلكات الدولة العثمانية الى جانب بعض ألوان الاحتكار كاحتكار التبغ في لبنان وسوريا احتكاراً مكنه من فرض الضرائب على اصناف التبغ وعلى غيرها من المنتجات الهامة وجمعها (٤) .

هل يستطيع المرء ان يرى مثل هذه الامتيازات ، ومثل هذا التصرف لمجلس الدين العثماني ، ومثل تدخل الدول الأجنبية وقناصلها تدخلات كان يتبع لها ان تكون دولاً في داخل دولة؟ هل يستطيع المرء ان يرى مثل هذا اللون من الضعف في تدبير حياة الناس في الدولة العثمانية ، ثم يمضي في مغالطة من يغالطون ويشيرون ألواناً من الأسئلة كالسؤال الذي مر بنا وبخاصة في قسمه الثاني ؟

وقد يمضي هذا الفريق من المتسائلين فيقول ، ولم تدافع بهذا الذي تريد ان تقرره من طيبة اللقاء بيننا وبين أصحاب الحضارة الغربية الحديثة عن الاسلام والحضارة الاسلامية أكثر مما تدافع عن المسلمين . والحق ان الأمر

ليس دفاعاً بقدر ما هو تلمس للحق ، وبحث نزيه علمي عنه .

فالمغالطة التي تسول للناس ان الحضارة الاسلامية هي التي التقت بالحضارة الغربية الحديثة فاصطربتا ومن ثم صرعت الأولى ، لا تنبني على أساس تاريخي ولا علمي ، بل هي كما ذكرت مغالطة . واذا كان المسلمون في دور من أدوار حياتهم التي ركدوا فيها فلم يكونوا قادرين على البناء والانشاء بالمفهوم الحضاري الذي مرت بنا صورته قد غزاهم اصحاب الحضارة الغربية من الأوروبيين غزواً منظماً في مختلف ميادين الحياة فامنعوا في تأخيرهم عن البناء والانشاء ، وحالوا دون الفرص الطبيعية التي كان من الممكن ان يغتنموها من تلقاء انفسهم لو انهم ظلوا بمعزل عن لقائهم بأولئك الغازين ، اذا كان المسلمون في هذا الدور قد غلبوا على أمرهم مع الأوروبيين كما غلبوا على أمرهم في بعض أدوار حياتهم المظلمة الأخيرة ، فليس هذا يعني ان الحضارة الاسلامية هي السبب في تأخيرهم وبالتالي ليس الاسلام هو السبب في تأخيرهم كما يتراءى لدوي الأغراض المسمومة ان يدسوا ويروجوا .

واذا كان الغربيون الغازون قد تنهبوا الى مدى ما يكمن أمام المسلمين من فرص الاستيقاظ فحاولوا ان يدسوا الطرق اليها فان ذلك دليل قوي على ان الحضارة الاسلامية ليست كما يدعون هي السبب في تأخر المسلمين بقدر ما هي كفيلة بأن تهيم السبل لاعادة الحياة البانية المنشئة لهم . والذي نستطيع ان نقيده من هذه الصورة الواضحة التي تبينها في طبيعة لقائنا بالغربيين ان الحضارة بمعناها الذي فهمناه في مطلع هذا الحديث لا يمكن ان تقف عائقاً أمام الناس — مسلمين كانوا ، ام غير مسلمين —

(١) روجي الخالدي : مقدمة في المسألة الشرقية — مطبعة مدرسة الأيتام في القدس ص ٦٧ — ٦٨ (٢) سير ريدر بولارد : بريطانيا والشرق الأوسط من أقدم

العصور حتى سنة ١٩٥٢ ، تعريب أحمد سلمان مطبعة الرابطة — بغداد ١٩٥٦ — ١٩٥٧ ص ٧٥ W. B. Fisher, The Middle East, (٣)

(٤) بريطانيا والشرق الأوسط ص ٥٨ P. 145-146 Fisher

فتمنعهم من المضي مبتكر الباني المنشيء في هذه الحياة .

ولكن ما يمكن ان يقال من تصويب للأوضاع هو ان الناس حين يحال بينهم وبين وسائل الحضارة البانية ليسوا في حاجة لغير اعادة تمكينهم من وسائل هذه الحضارة نفسها .

أما الطرف الثاني من القضية وهو طرف الغربيين ممن اوهمونا انهم في لقائهم ايانا انما جاءوا ليحضرنا فقد أثبت الواقع التاريخي انهم لم يحملوا في معينهم حضارتهم في طريقهم الينا ، وانما حملوا الينا مطامعهم في ابتزاز جميع ما لدينا ، واعادته الينا بالشكل الذي يريدونه هم ، والاحتفاظ بهذه البلاد سوقاً صالحة لتلقي جميع البضائع التي يريدونها ان نستوردها ونشترها فتدبر بذلك دولاب الحياة عندهم ادارة غير مباشرة في موقف سلبي لا يشرف الانسان الكريم ، ولا يفي بما تتطلبه الحضارة الحققة من ذوبها ، في سبيل ذلك كله كان غزو الغربيين لبلادنا غزواً مركباً معقداً من جوانب متعددة .

ولعل تعدد هذا الغزو وتعدد جوانبه ان يكون دليلاً قوياً اخر على ان هناك من الفرص لعودة الحضارة لنا او لعودتنا الى الحضارة بالمفهوم المشار اليه سابقاً ما يكفي لأن يعيد نفرة الحياة لنا . ولعل الغزو المسلح والغزو السياسي ، والغزو الاجتماعي ، وغزو الثقافة والأفكار ، لعل هذه الألوان المتعددة المتشابكة ان تكون برهاناً ساطعاً على ما نذهب اليه .

وقد يتساءل بعض المتسائلين قائلاً : اوليس من الجحود ان ننكر ما افادته الحضارة الغربية الحديثة علينا من وسائل حضارية في البيت والشارع ، وفي البر وفي البحر والجو ، ألم تمكننا من التمتع بقسط وافر مما وصلت اليه من ألوان المواصلات المختلفة ، فقللنا بذلك من العصور المتوسطة الى العصور الحديثة ؟ ألم تدخل الى بيوتنا وسائل تنتفع بها في توفير الراحة في جميع أسباب الحياة البيتية ؟ وهل نستطيع ان ننكر فضل أسرة الثلاجة والغسالة والراديو والسخان والبيوتوغاز والسيارة ؟

وهل نستطيع ان نغفل هذا الفرق الحضاري الكبير بين هذه الأسرة البيتية الحضارية الغربية وبين ما كان يستعمله اجدادنا من وسائل قليلة كالخطب والجمال او بعض صنوف الحيوانات الأخرى في النقل .

ولعل الجواب عن هذا التساؤل ان يصدم صاحبه اذا علم ان القياس الذي اتخذناه ليس مقياساً ظاهرياً خادعاً . وليسمح لي ان استطرد هنا قليلاً لأنكيء على ما استطرد اليه في توضيح الجواب المناسب .

لكننا يعلم مكانة الفيلسوف ارسطو في عالم الفكر والثقافة والفلسفة في العالم القديم . وكلنا يدرك الآن ان كثرة من القضايا التي كان يتناولها ارسطو أصبحت اليوم في متناول طلاب المدارس الثانوية او من هم أقل منهم مستوى في التفكير في بعض الأحيان ، بل ان هناك بعض القضايا التي كان يتناولها ارسطو أصبحت الآن في حكم الخطأ او هي ببسبيلها الى ان تصبح كذلك . ومع ذلك كله فان ارسطو يحتفظ بمكانته الكبيرة الفلسفية ، وما زالت له الصدارة في ميادين الثقافة والفكر الانسانيين . وزيادة على ذلك كله فنحن لا نستطيع ان نعد اي طالب من طلاب المدارس الثانوية فيلسوفاً ولو صحح بعض الأخطاء في التفكير الأرسطوطالسي . واحسب ان السبب واضح في ذلك كله ، فنحن في اضافتنا الصدارة على مكانة ارسطو لم نفعل ذلك الا لعامل اصيل نتكيء عليه في وزننا الرجال والثقافات والحضارات ، وهذا العامل هو مقدرة المرء على الابتكار والوصول المستقل الحر الى الحقائق . فأرسطو كان يتمتع بقدره فائقة في الابتكار ، وفي المراتة على الوصول الى الحقائق والآراء المستقلة الحرة ، ومن أجل هذا عدته البشرية وما زالت تعدده من اعلام الفكر والثقافة والفلسفة .

أما الطالب الثانوي اليوم فعلى ما يتمتع به من معرفة لقضايا فلسفية كثيرة وحقائق لم يخطر ببال ارسطو ان يعرفها ، فانه ما زال غير قادر على الابتكار وغير أهل لأن يصل الى

الحقائق في استقلال وحرية ، بل ان ما يتناوله من حقائق انما هو من فئات مائدة غيره . وهذا الذي استطردنا اليه من مقياس فردي هو أساس أصيل في مقياسنا للحضارات وذوي الحضارات ، فالأمة التي تتمتع بقسط كبير من وسائل تبدو في مظهر حضاري لا نستطيع ان نعدّها أمة متحضرة الا اذا كانت هي نفسها قادرة على بناء هذه الوسائل الحضارية وانشائها بنفسها بناء مبتكراً ، وانشاء مستقلاً حراً .

والفرد اعنت أمة من الأمم في تناول كثرة من وسائل تبدو انها حضارية من مائدة غيرها من الأمم المبتكرة فليس هذا دليلاً على ان الأمتين قد وصلتا الى مستوى حضاري واحد . وهل سائق السيارة في مستوى حضاري كمن هو قادر على ابتكارها او ابتكار ما هو في مستواها من أدوات الحضارة ؟ ولعل هذا الجواب الذي عمدنا الى توضيحه ان يحمل تقديراً بيناً لوسائل الحضارة الغربية الحديثة والمقدرة الابتكارية لأصحابها ومكانتهم ولكنه لا يحمل مثل هذا التقدير لأصحابها هؤلاء في غزوهم ايانا ، لأن الغاية التي جاءوا الينا من أجلها كانت غاية لأصحابها لا تسلكهم بين أصحاب الرسالات .

والتقدير لوسائل الحضارة الغربية لا يحمل في طياته اننا نفر بالايجاب للمتائل القائل : اذا كانت هذه الوسائل الحضارية تحمل الينا توفيراً من جهد ، ووقت وعناء ، فلم لا نعدّها محضرة ، وجوابنا على ذلك قد مر بنا سابقاً . ولعل هذا يوضح جلياً لم لم يثمر لقائنا بالغرب حضارة حققة بانية عندنا .

وقد يتساءل بعض المتسائلين عن السبب في عدم اثمار هذه الحضارة عندنا ؟ مع ان الجواب عن ذلك قد مر بنا كذلك ، فالحضارة لا تقوم لدى أمة اذا عطلت فيها المقدرة على الابتكار والاستقلال والحرية في الوصول الى الحقائق في هذه الحياة .

وليس الذي يذهب اليه بعض المشككين من ان الحضارة التي تنشأ في موطن من المواطن لا سبيل لها ان تنشأ في موطن آخر . فلو كانت هذه

الحجة المغالطة التي يعتمد عليها اصحاب هذا الرأي المشكك سليمة لما عمد المسلمون الى حمل حضارتهم الى امم الأرض قاطبة ينشرون بينهم الرغبة في الابتكار ويعينونهم على الاستقلال والحرية في الوصول الى الحقائق .

وهل يبيع صاحب منطق سليم لنفسه ان يقول ان نشأة الاسلام في بيئة حضارية معينة تحول بينه وبين الحياة في بيئة أخرى ، لأن لكل من الحضارات بيئة ومناخاً محددين ؟ وأحسب انه قد اتضح لدينا ان تقديرنا لحضارة ما لا يعني تقديرنا لاصحابها الا اذا كانوا يحملون هذه الحضارة للناس كافة كما فعل أجدادنا من السلف الصالح حقاً ، حملاً كان يسوى بينهم وبين غيرهم ممن يدخل الاسلام . وليست نقمتنا على غاية أصحاب الحضارة الغربية التي كانت تهدف وما تزال الى شل قوة الابتكار فينا وروح الاستقلال والحرية في الوصول الى الحقائق ، بما نعتنا لنا من تقدير هذه الحضارة نفسها ، اذا استطعنا ان نفقد منها فائدة حقة الا على سبيل التظاهر والعرض في الافادة ولكن على سبيل الأصالة والجوهر فيها . أما بعد ، فقد آن لنا ان نصفي حساب المريح والخسارة لكل من هذه الأطراف الأربعة التي ألم بها بحثنا ، وهي المسلمون ، والحضارة الاسلامية ، والغربيون والحضارة الغربية . أما المسلمون ، فقد كانت الخسارة لديهم واضحة كبيرة ، وكان المريح قليلاً شاحباً . كانت خسارتهم كبيرة لأنهم لم يكتف بما كانوا عليه من رواسب حضارية ترامت اليهم من وراء الحقب التاريخية المظلمة الأخيرة ، وانما أخذ من بين أيديهم حتى الزمام الشاحب في المبادرة الى تدبير الحياة من جميع الوجوه . ودرت حياتهم تدبيراً محكوماً لا يكتفي بتأخيرهم عن التحضر او عن معاودة اغتنام الفرصة للتحضر بالمعنى الذي أشرنا اليه في هذا البحث ، بل بازالة تشريعهم في جملته او في مجمله ، ووضع تشريع دخيل لم يكن من ابتكارهم ولا من ثمرات تفكيرهم ، ولا يستهدف الا تمكين الغربيين من الوفاء بالغاية التي جاءوا الى

بلادنا من أجلها ، وهي الغاية التي أوضحناها في ثانياً هذا الحديث . اما المريح الضئيل الشاحب الذي اتيح لهم ان يصلوا اليه ، فهو انهم استطاعوا ان يحسوا بالخطر الداهم الذي يهدد وجودهم وحياتهم ، فأخذت رغبتهم في البقاء تظهر شيئاً فشيئاً ، واخذت مقاومتهم للغربيين تتشكل في اشكال مختلفة انتهت بادراك حقيقة ساطعة وهي انهم لن يتمكنوا من المحاولة للعودة الى فرص التحضر الا اذا تخلصوا تخلصاً تاماً من سيطرة الغربيين ومن شباكهم التي تعوقهم عن المضي الى غايتهم في الحياة . والشعور بالخطر الداهم ، والرغبة في البقاء ، والمقاومة الصادقة الاصيلية ، كل اولئك طبعت هذه العلاقات التي قامت بين المسلمين والغربيين في فترة اللقاء هذه التي اشرنا اليها في مرحلة التاريخ الحديث الأخيرة .

وقد كان لهذه العوامل السابقة فضل في تلمس العرب والمسلمين مكانم التطور لديهم ثم محاولتهم ان يتطوروا ، وان يزيلوا عراقيل الغربيين من أمامهم في الوقت نفسه . أما الحضارة الاسلامية فلم تخسر كثيراً ولم تربح كثيراً فترة هذا اللقاء الذي نعرض له . لم تربح كثيراً ولم تخسر كثيراً ، لأن طبيعة هذا اللقاء كما ذكرت كانت بين المسلمين والغربيين أكثر مما كانت بين الحضارة الاسلامية والحضارة الغربية ، بل اننا قد انكرنا ان يكون هذا اللقاء بين هاتين الحضارتين .

ومع ذلك فقد كان من سنة الحياة ان يتلمس المسلمون بين ما تلمسوه من مكانم القوة لديهم للافادة منها في الشعور بالخطر والرغبة في البقاء والمقاومة الصادقة الاصيلية ان يتلمسوا ما يفيدهم في صور الحضارة الاسلامية النضرة من تاريخهم وان يحاولوا تعرفها محاولة فيها من الجهد قدر غير قليل .

كان من سنة الحياة كذلك ان **قد** يمضي الغربيون في سبيل غايتهم التي جاءوا اليها من أجلها الى درس صور من الحضارة الاسلامية ليتعرفوا مدى ما يمكن لدينا من فرص لمعاودة التحضر ، وليحاولوا من معرفة

ذلك ان يشككونا وان يطمسوا بعض الجوانب المضنية التي ظنوا انها قد تضي لنا طريق الفرص لمعاودة التحضر . وبذلك افادت الحضارة الاسلامية شيئاً يسيراً من طرائق البحث عن الغربيين ، وان كانت هذه الفائدة مشوبة بقدر كبير من غبار سوء النية والباطل . وأما الغربيون فقد أفاد بعضهم فوائد مادية مالية كبيرة بل كبيرة جداً بالإضافة الى السيطرة الثلثة على أسواقنا ومن تدبير حياتنا تدبيراً يحاول وسعه ان يفني بالغاية التي جاءوا اليها من أجلها . ولا يخامرني الشك لحظة في ان هذه الطريقة التي اتخذوها هي التي عاقبت كما عاقت غيرها من غير المسلمين كالحند مثلاً . ولعل مثل الهند ان يوضح مدى ما يلحق هؤلاء الغربيين من مسؤولية .

والمآلة الحضارة الغربية فقد امتدت بعض قشورها اليها ولم تمتد اصولها ولا جوهرها في أغلب الأحوال .

ونحن لم نظلم الحضارة الغربية ولم ننكر الجوانب الابتكاري فيها ، ولم نظلم حتى القشور التي تسربت اليها ونقلها الغربيون متاجررين لا رسل حضارة ، فقد سرت هذه القشور من غير شك علينا شيئاً من العناء . وقليلاً من الوقت . ولكن القشور لا تجدي شيئاً ولا تغني من اراد التحضر المبتكر قليلاً ولا كثيراً .

واذن فنحن على منهج الاسلام الحنيف الذي يطلب الحكمة او الحقيقة أيّاً كان مكانها ، والذي حمل الحضارة الاسلامية النضرة الى الناس كافة أيّاً كانت بقاعهم ، نرى ان الافادة من أصول الحضارة الغربية امر ممكن ، كما ان الافادة من أصول أية حضارة وغيرها امر ممكن كذلك ، اذا كنا نتمتع بارادة حرة واستقلال وابتكار كافيين لأن يجنبنا ما في الحضارة الغربية من سوء ، وما منيت به من اخفاق في بعض ميادين الحياة .

وحضارتنا الاسلامية في اوج ازدهارها مثل رائع على الافادة من شتى الحضارات افادة قائمة على الارادة الحرة ، والاستقلال والابتكار الكافيين

لقائه:

الدكتور فكاروق البستاني

مدير معهد سميثسونيان للأبحاث في الولايات المتحدة الأمريكية



لقصة أبحاث الفضاء نهاية ، ولا لهذا الكون الشاسع بكواكبه وأفلاكه من حدود يقف الانسان عندها . ان التقدم الهائل في العلوم والتكنولوجيا في العقدين الماضيين مكن الانسان من الهبوط على سطح القمر ، واستجلاء بعض غوامضه وأسراره . ولم ينته الانسان عند ذلك الحد ، بل راح يطلق المركبات والمحطات الفضائية لاستكشاف الكواكب البعيدة ، في محاولة جادة عله يجد السبل الكفيلة لتطوير موارد كوكبنا لما فيه خير البشرية جمعاء . واليوم نلتقي على صفحات القافلة بعالم عربي لامع يعمل بصمت وراء برامج وأبحاث الفضاء الأمريكية المتقدمة ، ليحدثنا عن أمور الفضاء بشكل عام وعن القمر وجيولوجيته بشكل خاص .

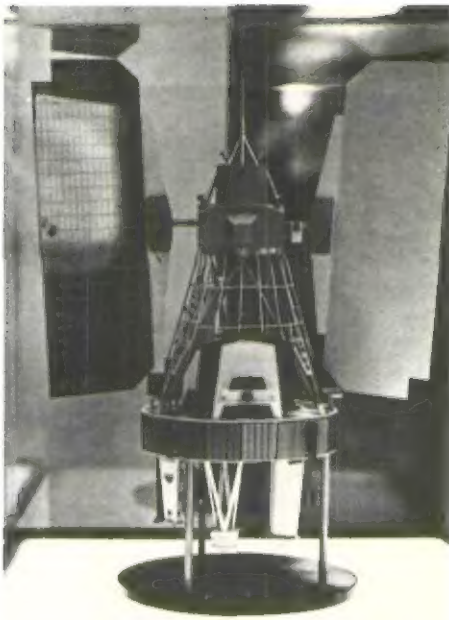
اغتنمت «القافلة» فرصة زيارة الدكتور فاروق الباز ، مدير مركز أبحاث الفضاء في معهد «سميثونيان» في واشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية ، لكلية البترول والمعادن بالظهران مؤخرًا واجرت معه حديثًا مطولًا حول شؤون الفضاء بحكم صلته المباشرة ببرامج وأبحاث الفضاء الأمريكية . وقبل أن تقدم الدكتور الباز لقراء «القافلة» نرى أن نقف على الظروف المحيطة بزيارته للمنطقة ، ونستعرض محتويات المعرض الذي رافقه في رحلته ، حيث عرضت فيه عينات من مواد استعملها رواد الفضاء في رحلات «ابولو» الى القمر ، ونماذج متقدمة تمثل حاضرمستقبل البرامج الأمريكية لاستكشاف الفضاء والكواكب البعيدة عبر مركبات فضائية مأهولة وغير مأهولة . وهذه المواد والنماذج مستعارة من «معهد سميثونيان» في واشنطن وتعد آثارًا تاريخية قيّمة تعكس التقدم العلمي الهائل الذي حققه الانسان .

قام الدكتور الباز بزيارته الى المملكة العربية السعودية في نطاق جولة له زار خلالها البحرين وأبو ظبي ودبي والكويت وقطر ، بترتيب مسبق من مركز الخدمات الأمريكي للاعلام التابع لوزارة الخارجية الأمريكية ، والادارة الوطنية للملاحة الجوية وأبحاث الفضاء «ناسا» وقد استهدفت هذه الزيارة شرح الجوانب العلمية البحتة المحيطة ببرامج الفضاء ، واطلاع الأوساط العلمية على ما توصل اليه العلماء من حقائق حول ماهية القمر وخصائص

تركيبه الجيولوجي والكيميائي . وجدير بالذكر أن الدكتور الباز قد تشرف بمقابلة جلالة الملك فيصل المعظم قبيل قدومه الى الظهران ، وأهدى جلالته نسخة من صفحة من القرآن الكريم كان قد أرسلها الى القمر مع رواد الفضاء كما زار جامعة الرياض ، وجامعة الملك عبد العزيز بجدة ، ومركز الجيولوجيا التطبيقية بجدة . وفي كلية البترول والمعادن بالظهران القى الدكتور الباز محاضرة قيّمة مدعومة بصور التقطت من على سطح القمر ومن الفضاء ، استعرض فيها رحلات «ابولو» الى القمر ، كما القى خلالها أضاء كاشفة على التركيب الجيولوجي للقشرة القمرية ، وعدد الفوائد العلمية الجمة التي ستعود على البشرية من جراء ارتياد الفضاء الخارجي ، وبين مدى الاستفادة من المكتشفات العلمية الباهرة التي توصل اليها العلماء في تحقيق حياة أفضل لبني البشر .

الرسالة

معرض كنوز الفضاء فقد تم تنسيقه على نحو بديع في المبنى رقم ٢ بالحرم الجامعي الجديد في كلية البترول والمعادن في الظهران ، وشاهده جمهور غفير من أبناء المنطقة وطلاب الكلية وأساتذتها . ولعل أكثر ما أثار اهتمام الزوار البذلة الفضائية التي ارتداها «رونالد ايفانز» قائد مركبة القيادة في رحلة «ابولو-١٧» . وهي عبارة عن غطاء واق يقي الملاح من أشعة الشمس الحارقة والبرودة وخطر النيازك الدقيقة ، ومزودة بأجهزة متطورة للتنفس وتكييف الضغط ، كما تحتوي على جهاز للاتصال ، وتزن بذلة الفضاء حوالي عشرين كيلو غراما ، وتبلغ تكاليفها نحو خمسين ألف دولار . وهناك القفاز الذي لبسه «ادوين الدرين» لوقاية يديه عندما خطا الخطوات الأولى على سطح القمر بعد عملية الهبوط التاريخية التي تحققت في ٢١ يوليو ١٩٦٩ . وقد كتب على القفاز قائمة بالأعمال التي عهد اليه القيام بها أثناء تجواله في البقعة التي هبط فيها . وقد احتوى المعرض مجموعة قناع الخوذة التي يرتديها الملاحون خارج المركبات الفضائية ، لوقاية أنفسهم من الاشعاعات الضوئية والحرارة والنيازك . هذا ويستعمل الذهب في صنع الجزء الخارجي من قناع الخوذة لكي يعكس الحرارة ويرشح أشعة الشمس الضارة . وقد وضع في صندوق زجاجي مجموعة من الأدوات البسيطة التي استعملها



غدت الأقمار الصناعية تستخدم على نطاق واسع لمسح الموارد الطبيعية في الأرض ، وهذا نموذج لجسم لوأحد منها .



استخدمت آلة التصوير هذه في التقاط الصور في رحلات « جيميني » و « أبولو » ، وهي من طراز هاسيلبلاد وطا فتحة مندارها ٧٠ ملمترا .



هكذا ستلتحم المركبة السوفيتية « سوبوز » بالمركبة الأمريكية « أبولو » في المشروع الفضائي المشترك الذي تعززم الدولتان الكبريان تنفيذه في منتصف يوليو عام ١٩٧٥ .

بعد هذه الجولة السريعة في معرض « كنوز الفضاء »، نعود الى الدكتور فاروق الباز الذي استحق بجدارته ان يمنح لقب « جيولوجي عصر الفضاء » ان قصة هذا العالم الشاب في مسالك العلم الوعرة ودروبه الشاقة كفيلا بأن تنير السبيل أمام شبابنا العربي الطموح . ولد فاروق في ٢ يناير ١٩٣٨ في مدينة « الزقازيق » في « الدلتا » شمال القاهرة ، وكان أبوه استاذاً للغة العربية والفقه الاسلامي في جامعة الأزهر . وأمضى سني حداثته في مدينة « دمياط » ، عند ملتقى نهر النيل والبحر الأبيض المتوسط . وانصب اهتمامه في بدء دراسته الجامعية على البيولوجيا ، ولم يلبث ان تحول الى الجيولوجيا اثر رحلات كشفية قام بها ، كواحد من افراد الكشافة ، الى جبل المقطم والجبال الحمراء شرقي القاهرة التي استحوذت على حواسه واثارت تطلعاته الى تكويناتها الصخرية البديعة وألوانها الجميلة . وفي جامعة « عين شمس » عكف فاروق الباز على دراسة الجيولوجيا ، والبيولوجيا ، والكيمياء . وفي عام ١٩٥٨ حصل على شهادة بكالوريوس علوم في الجيولوجيا والكيمياء . ويقول في هذا الصدد : « يحتاج المرء الى الكثير من المعرفة الكيميائية لفهم النواحي الجيولوجية كما يجب ، ومع ذلك فاني اخترت الجيولوجيا لعملتي العلمي المتقدم » ، وبعد تخرجه

الذي سيتمكن الانسان بواسطته من الوصول الى الفضاء بطريقة سهلة ورخيصة ، لأنه يوفر على الانسان مشاق التدريب الطويل والتكيف على الرحلات في مدار الأرض . وهو مزود بصواريخ تعمل على تخفيف سرعته عند الهبوط على الأرض بحيث يخترق غلافها الجوي بهدوء ويهبط عا سطحها كما تهبط الطائرة النفاثة على المدرج . وهناك نموذج لقمر صناعي يستخدم في مسح موارد الأرض الطبيعية ، ويعتبر من الوسائل الفعالة في حقل الاستفادة العملية من برامج الفضاء في الجغرافية والبيولوجيا وعلم المحيطات وعلم المياه والزراعة وعلم الحراجة وفن رسم الخرائط . كما ضم المعرض نموذجاً للمركبة المدارية « فايكنج » التي تعززم الولايات المتحدة الأمريكية اطلاقها عام ١٩٧٥ لتدور حول كوكب المريخ ، ثم تنطلق منها مركبة هبوط تخترق جو هذا الكوكب لتهبط على سطحه ، ومن ثم تأخذ في ارسال المعلومات عنه الى الأرض . وفي خاتمة المطاف يشاهد الزائر نموذجين لمركبتين « أبولو » الأمريكية و « سوبوز » السوفياتية ، حيث يجري العمل حالياً في برنامج تعاوني بين الدولتين الكبريين للقيام برحلة فضائية مشتركة ستلتحم فيها المركبتان وسيكون ذلك أول مشروع مشترك في رحلة فضائية مأهولة .

رواد الفضاء أثناء تجوالهم على سطح القمر لجمع عينات من صخوره وتربته ، ومن بينها مجرفة ومطرقة وملقاط وحفارة صغيرة ، كلها مصنوعة من معادن صلبة خفيفة . وفي ركن آخر من المعرض عرضت آلة تصوير غاية في الدقة من طراز « هاسيلبلاد » استعملت في عدد من رحلات « جيميني » و « أبولو » . وهناك نوعان منها يستعمل أحدهما داخل المركبة الفضائية والآخر خارجها . ومن بين المعروضات الأخرى التي احتوى عليها المعرض عينة من الصخور القمرية التي جلبها رواد الفضاء لدى عودتهم ، وهي ذات لون رمادي داكن لا يتجاوز حجمها حجم بيضة صغيرة وهي جزء من مجموعة كبيرة من الصخور التي جمعها ملاحو المركبة « أبولو » خلال تجوالهم على سطح القمر . ويعكف العديد من العلماء في مختلف أنحاء العالم على تحليل هذه الصخور في مختبراتهم للوقوف على خصائصها وعناصر تركيبها . كما ضم المعرض نموذجاً للمختبر الفضائي « سكايب لاب » الذي يعكس ذروة التقدم العلمي . وقد بقي ذلك المختبر في الفضاء مدة ثمانية شهور ، ثم خلاها ارسال ثلاث فرق من ملاحي الفضاء لانجاز مهمات علمية تكللت جميعها بالنجاح . ويحوي المعرض نموذجاً يعرف باسم « المكوك الفضائي »



نموذج لأحد الفضاءات السبي ارتداء رائد الفضاء «الدون» عندما خطا خطواته الأولى على سطح القمر وذلك لحماية يديه من الحرارة أو البرودة الشديتين والاشعاع وخطر النيازك .



الخوذة التي يرتديها الملاح خارج المركبة الفضائية لتقيه من الضوء والحرارة وخطر النيازك



عينة من الصخور القمرية التي جلبها رواد الفضاء، والتي عكف على تحليلها العلماء

الأمريكيون عاكفين على اعداد رحلات «جيميني» المدارية حول الأرض . ثم غادر الدكتور الباز الولايات المتحدة قاصداً ألمانيا حيث درس الجيولوجيا في جامعة «هايدلبرغ» وهناك تعرف الى الدكتور «بول رامدوهر» الاستاذ في معهد «ماكس بلانك» للفيزياء النووية ، وهو خبير بارز في الأحجار النيزكية . وقد شجعه هذا الأخير على التعمق في دراسة الأحجار النيزكية ويقول الدكتور الباز متذكراً : كثيراً ما كان الدكتور «رامدوهر» يدعوني لتفحص مجموعته من الأحجار النيزكية ، وسرعان ما بدأت ادرك أكثر من أي وقت مضى ، الصلة بين تاريخ الأرض وتاريخ القمر . وقضى الدكتور الباز عامين في جامعة «هايدلبرغ» ولم يتحدد بعد أمامه هدف قمرى واضح المعالم يكرس له نفسه . وسعياً وراء تجربة جديدة التحق عام ١٩٦٦ بشركة نفط «بان امريكان» في مصر ، وراح يسهم في عمليات التنقيب عن البترول في المناطق المغفورة في خليج السويس . وبينما هو يزاول عمله في ادارة التنقيب سمع بإنشاء شركة صغيرة في واشنطن العاصمة ، تعرف بشركة «بيلكوم - Bell System» ، وهي مؤسسة تقدم خدمات فنية واستشارية للإدارة الوطنية للملاحة الجوية وأبحاث الفضاء «ناسا» في موضوع العلوم



لم يترك الدكتور الباز صغيرة أو كبيرة الا وتحدث عنها في المحاضرة القيمة التي القاها في كلية البترول والمعادن بالظهران عن رحلات «ابوللو» المأهولة الى القمر .

عمل في جامعة «أسيوط» حيث درس مادتي الجيولوجيا وعلم الاحاث «Palaeontology» وهو علم يبحث في أشكال الحياة في العصور الجيولوجية السالفة كما تمثلها المتحجرات والمستحاثات الحيوانية والنباتية . وفي عام ١٩٦٠ ، قرر متابعة دراسته العالية في الولايات المتحدة الأمريكية ، فالتحق بجامعة «ميسوري» للدراسة التعدين . وهناك بدأ الخطوة التالية في طريق التخصص في جيولوجية القمر . وقد اشتملت إحدى المواد التي تلقاها على دراسة تمهيدية للقمر . وهنا تعود بفاروق الذاكرة الى تلك الأيام في جامعة ميسوري فيقول : «لقد ادركت ان هناك معلومات كثيرة ومعرفة واسعة يمكن للمرء ان يتعلمها ، تتعلق بالتاريخ المثير للقمر والأرض . ومنذ تلك الأيام لم يرح موضوع القمر تفكيره» بيد ان الفرصة لتكريس موهبته في هذا الحقل كانت غير متاحة . وفي عام ١٩٦١ ، حصل فاروق على شهادة «الماجستير» في العلوم الجيولوجية من جامعة «ميسوري» والتحق بمعهد «مساشوستس» التكنولوجي «MIT» لاستكمال تخصصه . ومع حلول عام ١٩٦٤ ، نال شهادة «الدكتوراه» في الجيولوجيا . وازداد ترقب الدكتور الباز لسبر معالم القمر ، غير ان الوقت للوصول اليه لم يكن قد حان بعد . فقد كان رجال الفضاء



القمرية ، وخاصة جيولوجيا القمر . وحزم
امتنته على عجل ، فقد حانت الفرصة التي
كان ينتظرها طويلاً ، وعاد الى اميركا عام
١٩٦٧ حيث شغل الوظيفة التي كان يستعد
لها منذ زمن طويل . وانكب على تفحص ودراسة
آلاف الصور الفوتوغرافية التي كانت ترسلها
السفن الفضائية غير المأهولة من المدار الأرضي .
وكانت تلك الأقمار الصناعية قد زودت العلماء
حتى ذلك التاريخ بأفضل الصور للقمر ،
اذ وجدوا فيها حقائق علمية دسمة يمكن
الانتفاع بها في برنامج « أبولو » . وأثارت
عمليات المسح الجيولوجي للقمر اهتمام الدكتور
الباز ومصلوه . وسرعان ما تحول الى خبير
في وسائل التصوير لمعلم محددة ، من سفينة
فضائية تطلق على ارتفاع عال . وكان من
أبرز المهام التي شغلت تفكير العلماء آنذاك
اختيار المواقع القمرية التي سيجري تصويرها .
اذ لم يكن يبدو انه سيكون في المستطاع ارسال
الكفاية من الافلام وتوفير الوقت لتصوير
كل ما يراد تصويره هناك . وفي هذا الصدد
يقول الدكتور فاروق : لقد كان الاهتمام
في الفترة ما بين رحلتي « أبولو - ٨ »
و « أبولو - ١٣ » مركراً على موضوع الصور
وأهميتها بالنسبة للنتائج المتوقعة من رحلات
أبوللو القمرية . وخلال الأشهر الطويلة من
الاجتماعات المتواصلات والتخطيط لكل رحلة
من الرحلات القمرية ، بذل الدكتور الباز
جهداً ضخماً من أجل تنمية الخبرة الجيولوجية
لدى ملاحي الفضاء « Astronauts » .
وحول ذلك الموضوع يقول : « لقد كان في
الامكان اختيار العديد من المواقع كي يقوم
ملاحو الفضاء بتصويرها . الا انه ستظل هناك
دائماً معالم مجهولة لا نعرف عنها شيئاً . فنحن
عندما نرسل انساناً الى القمر ندرك أهمية
استخدام العين البشرية والقوى التأويلية للعقل
البشري ، التي تفوق أدق الأجهزة ، في فهم
الظواهر الطبيعية المختلفة على سطح القمر » .
وهكذا بدأ الدكتور الباز مع رحلة « أبولو ١٣ »
يسهم بمجهود مركز لاداء وظيفتين في وقت
واحد ، وظيفة المخطط ووظيفة المعلم لملاحي
الفضاء . وكانت هذه الرحلة هي الأولى التي
تم لها مثل هذا العمل التنسيق بين العالم وملاح
الفضاء ويقول الدكتور الباز : ان ذلك التنسيق
قد ساعد كثيراً ، اذ تمكنت ، لأول مرة ، من
التحدث مع ملاحي الفضاء كلما كان ذلك

الباز قد لقنه اياها باللغة العربية تقول (يا
سكان الأرض اننا نبعث اليكم بتحياتنا من
الفضاء) وقد تلاها واردن حينذاك عبر جهاز
الارسال بلغة عربية سليمة اثارت دهشة كل
من كان في المركز ، وظن الفنيون للوهلة الأولى ان
هناك رسالة دخيلة قصد منها التشويش على
محطة المراقبة ، وراحوا يبحثون عن خلل طارىء
في أجهزة الاستقبال ولكن ذلك الارتباك الذي
وقع فيه الفنيون سرّ الدكتور الباز واستمتع به
ليضع دقائق ، ثم ما لبث ان كشف لهم سر
الرسالة . وجدير بالذكر ان العمل الذي يضطلع
به الدكتور الباز يتطلب قوة الاحتمال والصبر على
المشاق والدأب المتواصل لاستخلاص الحقائق
العلمية ، فتراه يعمل الساعات الطوال دون
كلل او ملل في تدريب ملاحي الفضاء
فكثيراً ما كان يرافق ملاحي الفضاء في رحلات
جيولوجية الى مناطق نائية وعرة المسالك ،
بغية وضع الملاحين في ظروف مشابهة لظروف
سطح القمر . ومن الرحلات التي يذكرها رحلة
قام بها قبل موعد رحلة « أبولو - ١٥ » بشهور
قليلة الى « نيومكسيكو » برفقة « واردن » ،

ضرورياً . وعلى الرغم من ان « أبولو - ١٣ »
قد واجهت عنة قاسية ، وهي في منتصف الطريق
الى القمر ، اضطرت على اثرها الى العودة الى
الأرض قبل انجاز المهمة كاملة ، فقد تسنى
للدكتور الباز وضع طريقة موفقة لتدريب
ملاحي الفضاء . وقد نفذ هذه الطريقة بنجاح
مع رواد « أبولو - ١٥ » . وعندما يتحدث
الدكتور الباز عن القمر فهو لا يتحدث عن
كومة من الصخور القديمة التي لا أثر للحياة
فيها ، وانما يتحدث عن شيء حي ، عن مكان
جديد قد يكون منطوياً على كل أسرار الأرض
والنظام الشمسي . ويعلق على ذلك « جو آلن »
أحد رواد الفضاء بقوله : لقد ذهب الدكتور
الباز الى أبعد من ذلك . فقد كتب قصة
لـ « الفرد واردن » لاستعمالها في أحد برامج
التلفزيونية التي كان يقدمها من المدار القمري .
وقد استعمل « واردن » القصة في وصف
الفوهات البركانية التي كانت تشاهد على
الشاشة الصغيرة . وفي إحدى المرات ، اربك
« واردن » الفنيين والعلماء في مركز المراقبة في
« هيوستون » بتكساس ، برسالة كان الدكتور

انه كان للقمر فورة بركانية واحدة اخيرة على الأقل ، وهي لا علاقة لها بالحجم التي ملأت ما يسمى تجاوزاً بالبحار القمرية اذ جاءت بعد ذلك بوقت طويل . وهذه المعلومات تعتبر بالغة الأهمية للعلماء الذين يحاولون فهم تاريخ القمر .

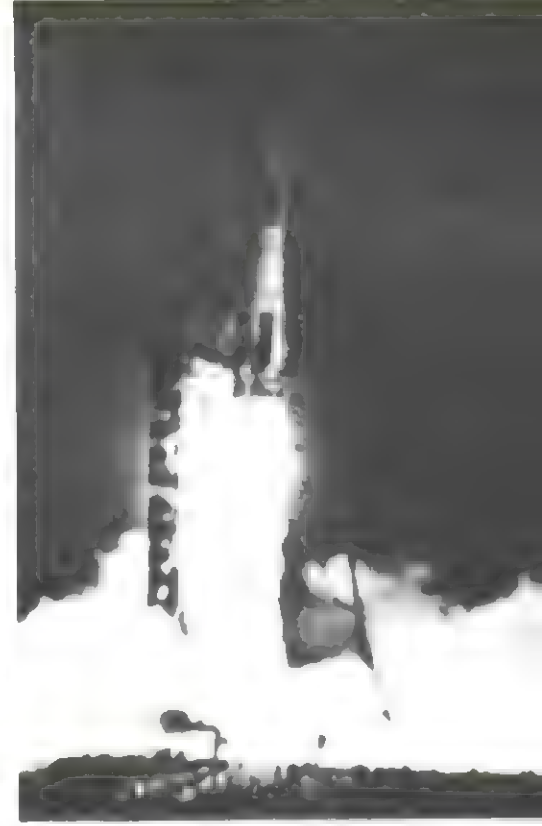
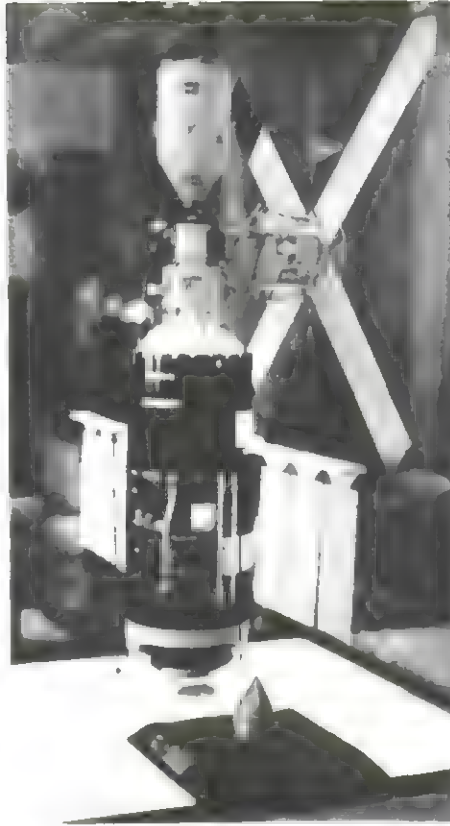
ويعزو الدكتور « جوزف الن » ، عالم الفيزياء النووية والملاح الفضائي والمنسق العلمي لرحلة « أبولو ١٥ » الفضل في الكثير من النجاح العلمي الذي حققته تلك الرحلة الى العالم العربي الدكتور الباز ، اذ يعتقد ان الدكتور الباز من أفضل خبراء جغرافية القمر في العالم ، فهو يعرف جيولوجية وجه القمر كما يعرف راحة يده ، ويحاول دائماً ان يستخلص أكثر ما يمكن من المعلومات من كل رحلة قمرية .

والدكتور الباز بالإضافة الى ما كان يقوم به من تدريب للملاحين الفضائيين فإنه كان يعتبر من الأشخاص الرئيسيين المكلفين باختيار مواقع الهبوط على سطح القمر ، واختيار الأجهزة العلمية المتطورة التي حملها رواد الفضاء معهم الى القمر . كما اشترك في دراسة وتقويم النتائج العلمية المترتبة على رحلات الفضاء ، ومن ضمنها التركيب الجيولوجي والكيميائي للصخور القمر التي جلبها ملاحو الفضاء معهم لدى عودتهم الى الأرض . وفي الوقت الذي كان يركز معظم علماء الجيولوجيا القمرية اهتمامهم على اختصاصات معينة ، كمعرفة الخواص الكهربائية او المغناطيسية ، او الكيميائية للصخور ، فقد كان الدكتور الباز منكباً على دراسة الصورة الكبيرة للقمر من جميع زواياها لفك مغاليق تاريخ القمر ككل .

ان الانجازات العلمية المتقدمة والأبحاث القمرية القيمة التي اسهم بها الدكتور الباز فتحت له أبواب المؤسسات العلمية والجمعيات الأكاديمية الذائعة الصيت في العالم ، فرجبت به عضواً بارزاً فيها ، ومنحته الشهادات والأوسمة التقديرية الرفيعة عرفاناً بجهوده العلمية الرائعة .

ذلكم هو الدكتور الباز من خلال أعماله الكبيرة والمهام الجسيمة التي يضطلع بها . وفيما يلي فحوى اللقاء الذي أجريناه معه حول جيولوجية القمر وشؤون الفضاء .

لا شك أن ريادة الفضاء الخارجي وهبوط الإنسان على القمر ، قد أمد العلماء بفيض

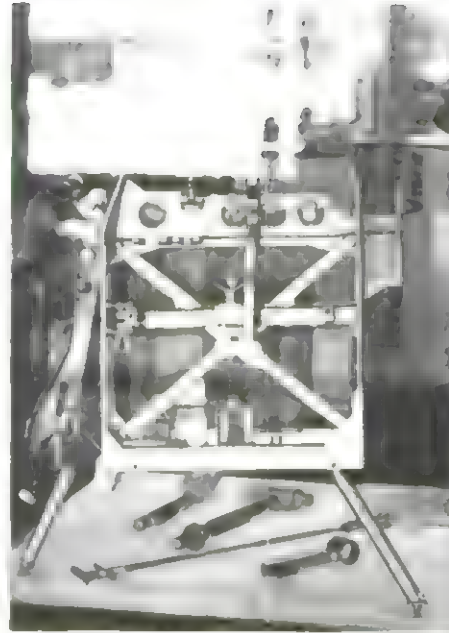


شرحناه لواردن وطلبنا اليه ان يتفحص المنطقة جيداً لعله يهتدي الى مصدر تلك الحمم . وعمل « واردن » بتعليمات الدكتور الباز عندما انطلق الى القمر في رحلة « أبولو - ١٥ » . وفيما كان « ديفيد سكوت » و « جيمس اروين » يقودان عربتهما القمرية بالقرب من المنطقة القمرية المسماة « هادلي رابل » كان « الفريد واردن » قائد المركبة الأم ، يحدق منعا النظر في منطقة « ليترو » الممتدة تحته ، ولكن لم يكن يبدو انها المنطقة المطلوبة . وبعد رحلات مدارية متتالية درس خلالها المنطقة ، اقنع انها هي المكان الذي كان يبحث عنه ، فأرسل الى مركز المراقبة في هيوستون يقول : ان الرواسب الداكنة الموجودة هناك هي مجموعات من اشكال مخروطية صغيرة وغير منتظمة تبدو أشبه شيء بحقل من الحصى البركانية الصغيرة . وعندما سمع الدكتور الباز تقرير « واردن » سر كثيراً اذ تأكد له ان ساعات التدريب الطويلة، والرحلات الجوية فوق « نيومكسيكو » لم تذهب سدى ، وبرهنت على أهميتها وجدواها . ويقول الدكتور الباز معلقاً : اننا نعرف الآن

وهي منطقة تحتوي على سهول شاسعة جافة مشابهة للتضاريس القمرية . وخلال تلك الرحلة عكف الباز على مساعدة « واردن » على تمييز معالم جيولوجية معينة من الجو ، وفيما كان « واردن » يقوم بوصف ما وقع عليه بصره من تضاريس ارضية ، كان الدكتور الباز يضيف الى وصف « واردن » تفصيلات مهمة وثيقة الصلة بالموضوع ، ويشرح الكيفية التي تم بها تشكل بعض التكوينات الصخرية والتلال والمعالم الأخرى . ومن المعالم الجيولوجية التي اثارت اهتمامهما وهما يحلقان فوقها بالطائرة معدن ثمين مخروطي الشكل من مخلفات بركانية تشكل عندما قذف احد البراكين بوابل من هذه المعادن الثمينة بدلاً من الحمم . وهنا بادر الدكتور الباز بوصف خصائص ذلك المخروط الرمادي ، ثم طلب من « واردن » ان يعيد الوصف فيما كان الاثنان يحلقان ثانية فوقه . ويعلق الباز على ذلك بقوله : ان هناك منطقة داكنة جداً على القمر بالقرب من فوهة « ليترو » وكانا يعتقدان انها مقذوفات بركانية حديثة العهد ، وهذا ما

المكاسب التي تحققت للبشرية من ريادة الفضاء . وهل للمعادن الموجودة في القمر قيمة اقتصادية يمكن استغلالها في المستقبل ؟

د. فاروق الباز : ان التكاليف امر نسبي الى حد ما . ونحن لا نعدو الحقيقة اذا قلنا ان تكاليف رحلات الفضاء باهظة بل وخيالية ، ولكننا اذا نظرنا الى ميزانية « ناسا » السنوية التي تبلغ نحو ثلاثة بلايين دولار ووازناها بميزانية وزارة الدفاع الأمريكية التي تبلغ نحو ٩٠ بليون دولار ، نجد ان ما يخص برامج الفضاء هو جزء ضئيل لا يقارن بحال مع ميزانية الحكومة الأمريكية ككل . أما القوائد التي تعود على الانسان من ريادة الفضاء فهي أكثر من أن تحصى ، ويأتي التقدم التكنولوجي على رأس المنافع التي حققتها رحلات الفضاء والذي يعتبر الركيزة الأساسية للتقدم الصناعي بوجه عام . ولا شك ان ريادة الفضاء قد ساعدت على تقدم العلوم في مختلف الميادين وفتحت امام الانسان آفاقاً واسعة ، فشبكة الأقمار الصناعية خطت بالمواصلات خطوط جبارة واصبح رصد الأحوال الجوية على الأرض أكثر دقة واوفر معلومات .



معدات من الأدوات البديوية البسيطة التي استعملها
لفضاء في حمى عيت من الصحور وتربة القمرية

في الأودية والوهاد والسهول المنبسطة ، وهي بازلية التكوين من أصل بركاني وأحدث تكويناً من الصخور الباهرة . أما النوع الثاني فيمثل الهضاب والتلال والجبال . والصخور الباهرة تؤلف قشرة القمر الأصلية وتتكون بوجه عام من الكالسوم والسليكون والألمنيوم . أما من ناحية التركيب الكيميائي لصخور القمر فيمكن القول ان صخور القمر تتألف من العناصر الكيميائية التي تتألف منها صخور الأرض ولكن بنسب مختلفة . فنحن لا نجد الكثير من العناصر الخفيفة جداً في مواد القمر ، ومع ذلك فاننا نعرف ان صخور القمر تكونت في الوقت الذي تكونت فيه صخور الأرض . ولذا فهناك علاقة وطيدة بين تاريخ القمر والأرض . ولقد أصبح من المعروف ان تاريخ صخور الأرض والقمر يعود الى حوالي ٤,٥ بليون سنة . وجدير بالذكر اننا لا نجد أثراً لصخور الأرض القديمة لأن عوامل التعرية كالرياح والأمطار والقوى الجيولوجية قد طمست معالمها . ولذا كان من العسير تقدير عمر الأرض الأصلي . اما بالنسبة الى القمر فالأمر مختلف جداً ، فهو لا يتعرض لأية تغييرات تذكر ، لأنه خلو من الماء والهواء والرياح والأمطار . ومن هنا فان القمر هو السجل المفتوح أمامنا للوقوف على كيفية تكوين القشرة الأرضية ، ومعرفة الكثير عن كوكبنا الذي نعيش عليه .

الجميع يعرف أن رحلات الفضاء تكلف مبالغ باهظة جداً ، فهل لكم أن نحدثونا عن

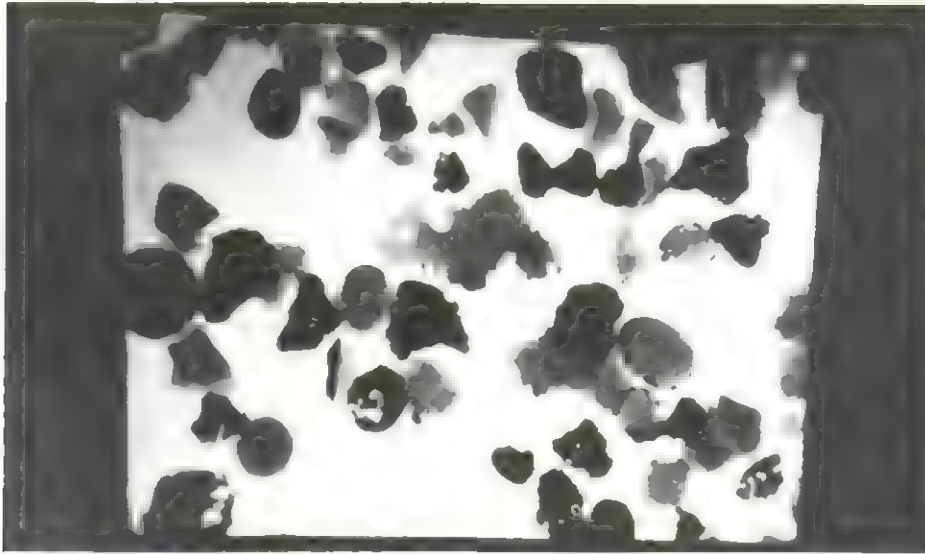
من الحقائق العلمية الجديدة ، وغير كثيراً من المفاهيم والنظريات التي كانت سائدة بين العلماء فيما مضى . فهل كان للإنجازات العلمية في حقل الفضاء تأثير على صحة تلك النظريات والمفاهيم ؟ حبذا لو أعطينا أمثلة على اكتشافات جديدة أو حقائق توصل اليها العلماء من خلال رحلات الفضاء .

د. فاروق الباز : ان الارتحال الى الفضاء هو حلم قديم راود الانسان منذ أخذ يرنو الى الكون الفسيح المحيط به . وقد انعكس ذلك الحلم جلياً في كتب المتولوجيا اليونانية وروايات كتاب التخيل العلمي المعاصرين . وقد زخرت تلك المؤلفات والأساطير بالنظريات والمعتقدات الخاطئة مما لا مجال هنا للتعرض اليها . وليس من شك في ان لرحلات الفضاء المتتابعة فضلاً كبيراً على تصحيح كثير من النظريات التي سادت في القرون السابقة . فقد ظن بعض العلماء ان الاجزاء المستديرة الداكنة على سطح القمر مغمورة بالمياه او انها مواد رسوبية نتجت عن وجود الماء في الماضي . وهذا طبعاً غير صحيح ، فنحن نعرف الآن ان لا ماء إطلاقاً على سطح القمر . ومع ذلك فقد درج علماءون على اطلاق كلمة « ماريا » اللاتينية اي « بحار » على تلك البقاع القمرية . فهي في الواقع بحار بلامياه ، فهذا بحر الهدوء ، وهذا بحر العواصف وذلك بحر السحب ، وهذا بحر الأمطار وهذا خليج رواد الفضاء ، وذلك بحر موسكو ، وهلم جراً . وذهب بعض العلماء الى ان تلك البحار المسطحة نسبياً هي عبارة عن كؤوس غبار ضخمة ناتجة عن الانفجارات التي يحدثها ارتطام النيازك والشهب . وقد احدثت تلك الافتراضات مخاوف كثيرة ، من جعلتها ان مركبة الهبوط القمرية ستغرق في هذا الغبار السحيق الغور وتختفي كلية . بيد ان اول هبوط للانسان على سطح القمر اثبت بطلان تلك الافتراضات حين تبين ان تلك الطبقة الهشة لا يتجاوز سمكها ١٢ سنتيمتراً ، وان تحتها مباشرة صخور صلبة جافة .

نود أن نذكركم باعطائنا فكرة عن جيولوجية القمر والتركيب الكيميائي لقشرته بالموازنة بجيولوجية الأرض في ضوء الاكتشافات الجديدة التي حققتها ريادة الفضاء .

د. فاروق الباز : يتألف سطح القمر من نوعين من الصخور ، أحدهما داكن اللون والآخر باهر اللون . ونجد الصخور الداكنة





عينات من التربة البرتقالية المتأكسدة التي جديها رواد الفضاء وظنوها لأول وهلة أنها تحتوي على ماء ، ولكن التحليل المجهرية كشفت عن أنها تتكون من حبيبات بيورية زجاجية من أصل بركاني قذفت من بطن القمر ويراوح قطر الواحدة منها بين ٣ و ٢٠ ميكرون .

أما عن المعادن القمرية فهناك خامات كثيرة في المناطق التي زرتها واستكشفتها ، إلا ان المسافة بين الأرض والقمر وتكاليف الذهاب والاياب الباهظة ، يجعلها من ناحية اقتصادية عديمة الفائدة على الأقل في الوقت الحاضر . فعلى سبيل المثال يوجد على سطح القمر الكثير من التيتانيوم الذي يستخدم في صنع الصلب ويوجد بكميات تفوق ما يوجد منه في الأرض بنحو ثلاث مرات .

• ما هي الفروق الظاهرة في التركيب الجيولوجي بين الوجه الأمامي للقمر والذي نراه دائماً ، وبين وجهه الخلفي المخفي عن أعيننا ؟

د. فاروق الباز : للقمر وجهان أحدهما مرئي دائماً وهو الجانب القريب ، والآخر غير مرئي وهو الجانب البعيد . ويتألف الجانب القريب المرئي من القمر من صخور بركانية داكنة اللون ثقيلة الوزن ، أما الجانب البعيد الذي لا نراه فيتكون من صخور باهرة اللون . وارضه مكونة من فوهات بركانية « Craters » متحدرة الجوانب وعرة ، وهذه الفوهات تختلف حجماً إذ يصل قطر بعضها الى حوالي ١٠٠٠ كيلومتر . ومن ناحية أخرى نجد ان الجانب

البعيد يرتفع عن الجانب القريب بحوالي اربعة كيلومترات ، وفي رأيي ان ذلك ناتج عن قوة الجذب بين الأرض والقمر .

• ذكرت عرضاً عمر صخور الأرض ، فهل لك أن تشرح لنا الطريقة المستخدمة في تقدير عمر صخور القمر ؟

د. فاروق الباز : الطريقة المستخدمة لتقدير عمر الصخور القمرية هي ذاتها الطريقة المستخدمة في قياس عمر صخور الأرض . وهذه الطريقة مبنية على حقيقة علمية خلاصتها ان هناك بعض العناصر التي تنفقت او قل تنحل وتتهدم مع الزمن لتعطي عناصر أخرى . فمثلاً عنصر اليورانيوم الذي يبلغ وزنه الذري ٢٣٨ يتفقت مع الزمن ليعطي في العام الواحد مقداراً معيناً من الرصاص الذي يبلغ وزنه الذري ٢٠٦ ، وقد جرى حسابه بدقة فكان ٠.١٤ من جزء من مائة مليون جزء من الغرام الواحد . وتلعب النظائر المشعة - Isotopes - دوراً بارزاً في ذلك التحول وحسابه . فكمية الرصاص في صخر معين كافية لابقائنا على عمر ذلك الصخر اذا ما قيس بكمية اليورانيوم فيه . والجدير بالذكر ان التفتت النووي لعنصر اليورانيوم هو تفتت طبيعي يجري بسرعة واحدة لا تتأثر بأية عوامل جوية او كيميائية .

• هل لا تزال تحدث انفجارات بركانية على سطح القمر ؟

د. فاروق الباز : لقد دلت الصخور القمرية التي جلبها رواد الفضاء انها لا تضم اية صخور

بركانية حديثة التكوين . وذلك دليل على عدم حدوث انفجارات بركانية على سطح القمر .

بيد ان هزات قمرية تحدث من وقت الى آخر بسبب الكتلة المنصهرة في مركز القمر التي توجد على بعد حوالي ١٠٠٠ كيلومتر من سطحه ، وهذا البعد يجعل من نفاذها الى السطح أمراً بعيد الاحتمال .

• هل هناك أقمار أو كواكب تحتوي على جو يمكن أن تنشأ عليه حياة ؟

د. فاروق الباز : ان وجود بعض الهواء في أحد أقمار كوكب المشتري الباردة جداً لبعدها عن الشمس يحمل على الاعتقاد بأن نوعاً من الحياة قد توجد فيه ، شبيهة بحياة بعض الحشرات الصغيرة في القطبين الشمالي والجنوبي . أما في الوقت الحاضر فاننا نتطلع الى كوكب المريخ الذي كشفت الأقمار الصناعية التي أطلقت نحوه عن وجود بعض الهواء بالإضافة الى الماء مما يجعل وجود حياة فيه أمراً كثير الاحتمال .

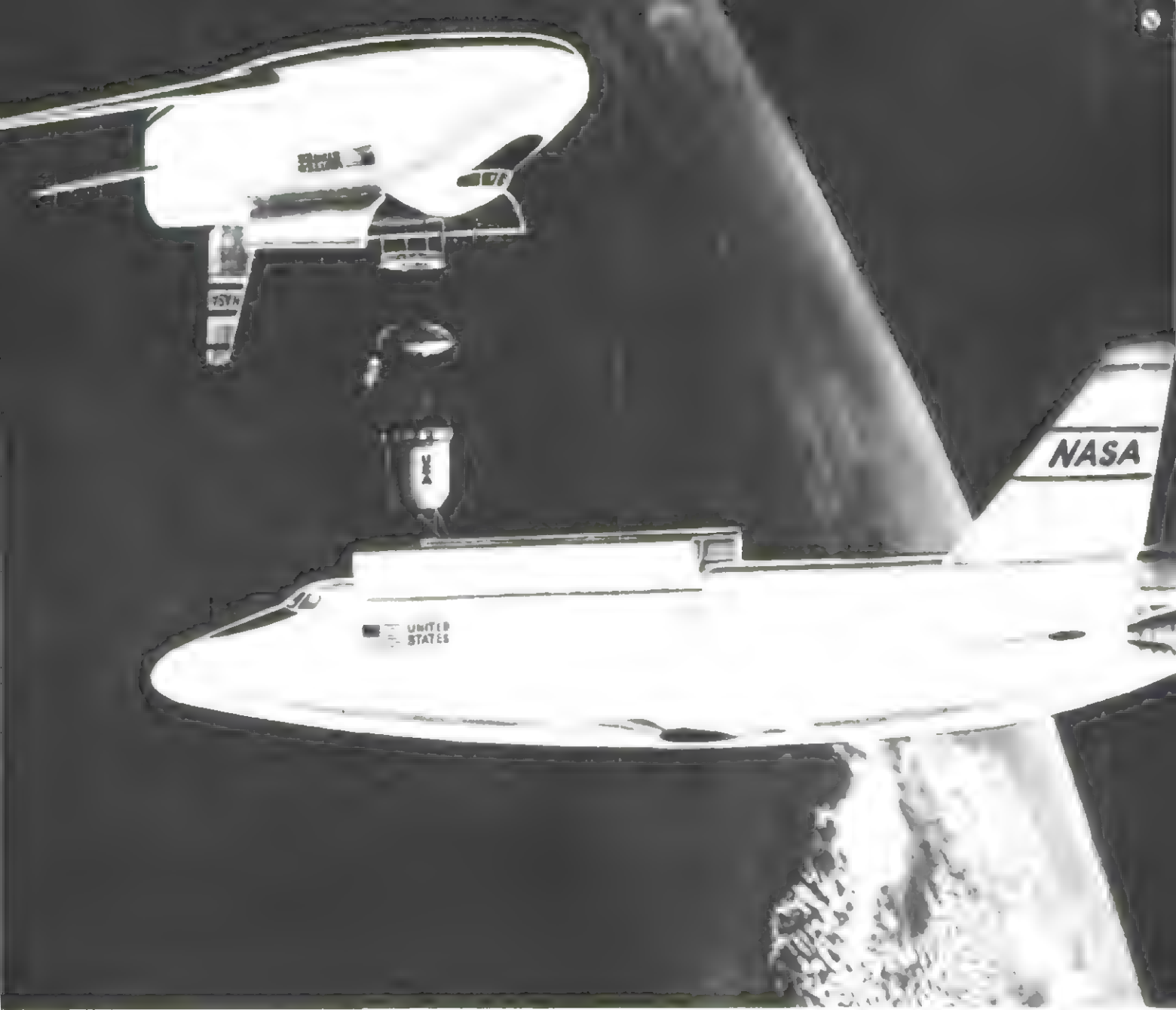
• هل لكم أن تحدثونا عن بعض المضاعف الخاصة التي واجهها رواد الفضاء في رحلات ابوللو المتابعة ، ومدى التأثيرات الفسيولوجية على الملاحين .

د. فاروق الباز : لا تخلو رحلات الفضاء من المتاعب ، ولكنها ليست بالمتاعب التي يصعب التغلب عليها ، فالمعدات الوقائية المتطورة

اختارهم .



د. فاروق الباز : لقد دلت الصخور القمرية التي جلبها رواد الفضاء انها لا تضم اية صخور



عن سابقتها . والغرض الأساسي من تدريب الملاحين هو اعطاؤهم فكرة عامة عن العلوم والجيولوجيا وخاصة جيولوجيا القمر وتركيب صخوره . وكانت فترة التدريب لكل رحلة تصل الى حوالي ١٨ شهراً يتم خلالها مرافقة الملاحين الى مواقع على سطح الأرض ذات تضاريس شبيهة بتضاريس الموقع الذي سيهبط فيه الرواد على سطح القمر . فإذا كان الموقع على مقربة من فوهة بركانية فيتم تدريب الملاحين على فوهات بركانية على الأرض . وإذا كان الموقع بجوار فجوة نتجت عن ارتطام النيازك والشهب بالقمر عندها نختار موقعاً على الأرض مشابهاً لذلك على القمر . فنحلق بطائرة فوق الموقع على ارتفاع يتراوح بين ٥٠ و ٢٠٠ قدم ونشرع

وعدا عن ذلك فانه قد ينتثر على زجاج الخوذة فيحجب عن الملاح الرؤية . بيد ان هذا الأمر لم يحدث أبداً والحمد لله . اما التأثيرات الفسيولوجية التي يتعرض لها ملاحو الفضاء فاهمها ضمور العضلات الناشيء عن عدم الحركة . فرجل الملاح تضمر بمعدل بوصة الى بوصتين ، كما ان الكالسيوم لا يترسب على العظم ، ويفقد الجسم كثيراً من البوتاسيوم . وازاء ذلك فان أطباء « ناسا » يقدمون اقراصاً خاصة للملاحين تعوضهم عن فقدان البوتاسيوم .

أما تدريب الملاحين فيتم بصورة منسقة دقيقة ، يخضع فيها الملاح لظروف قاسية ، ويبدأ برنامج التدريب اثر تعيين مواقع الهبوط على القمر ، فكل رحلة لها موقع هبوط يختلف

التي يحملها الملاح تبعد عنه كل اخطار الفضاء ومع ذلك فان رجال الفضاء يتعرضون أحياناً الى بعض حالات الغثيان والتقيؤ نتيجة لارتجاج سفينة الفضاء تماماً كما يحدث مع ركاب سفينة في البحر . ان حالة تقيؤ واحدة في الفضاء وخاصة في حالة انعدام الوزن مزعجة جداً ، لأنها تضطر الملاحين الى القيام بتنظيف معدات السفينة واجهزتها . وقد حدث بالفعل بضخ حالات من التقيؤ في سفن الفضاء . اما التقيؤ خارج المركبة الفضائية اي عندما يكون الملاح على سطح القمر وهو في حلة الفضاء ، فهو أمر بالغ الخطورة لأنه قد يعرض حياة الملاح للخطر ، اذ يحتمل ان يعطل القيء اجهزة بذلة الفضاء ويسد انابيب الماء والأكسجين



١ - مشهد تخيله الفنان لعملية التقاء بين مكوكين فضائيين ، وترى بينهما المركبة « فايكنج مارس - Viking Mars » التي ستطلق الى الفضاء عام ١٩٧٥ لتدور حول كوكب المريخ .

٢ - التف بعض أساتذة وطلاب كلية البترول والمعادن حول الدكتور الباز بعد محاضرتة ووجهوا اليه مزيدا من الأسئلة حول القمر والفضاء .

٣ - الدكتور فاروق الباز في حديث مهيب عن القمر والفضاء مع مندوب « القافلة » .



لكم أن تحدثونا عن هذا الجهاز الجديد والمنافع المرتقبة منه ؟

د. فاروق الباز : ان الغرض الاساسي من المكوك الفضائي او الاتوبيس الفضائي هو نقل المعدات والأجهزة العلمية والأقمار الصناعية والعلماء بأقل التكاليف الممكنة لانجاز مهمات علمية محددة . وهو ينطلق تماماً كالصاروخ الجبار « ساتيرن - ٥ » بقوة دفع تصل الى ٧,٥ مليون رطل ، ويدور في المدار الأرضي بين محطات الفضاء والأقمار الصناعية لخدمتها وصيانتها من ناحية ، ودراسة الأرض من ناحية أخرى . ويهبط المكوك الفضائي على الأرض بجناحين كالمطائرة ، ويستخدم نحو مائة مرة دون اجراء اي تغيير في أجهزته وغرف

يتمتع بلياقة بدنية فائقة ، وان يكون طياراً . ثم يجب ان يكون حائزاً على درجة علمية عالية من العلوم الفيزيائية او الهندسة وخاصة هندسة الطيران والكهرباء . ولذا نجد كثيراً من ملاحي الفضاء ، ممن يحملون شهادات الدكتوراه في الفيزياء والجيولوجيا والهندسة . وهناك شرط آخر يجب ان يتوفر في ملاح الفضاء وهو الاستقرار العاطفي « Emotional Stability » ورباطة الجأش لأن مهمة الملاح تقتضيه ان يعمل تحت ظروف قاسية قد تؤثر على معنوياته وتفكيره .

• يواصل العلماء جهودهم الرامية الى ابتكار أجهزة تحقق للانسانية النفع والخير ومن بينها المكوك الفضائي - Space Shuttle . فهل

في شرح التركيب الجيولوجي لصخوره وخصائصها وأوصافها ، ثم تأخذ صوراً عديدة للموقع . . بعد ذلك نطلب من الملاح ان يطير بنفسه فوق الموقع ذاته على ارتفاع يبلغ نحو ٤٠٠٠٠ قدم ومن ثم يأخذ بوصف الموقع من الناحية الجيولوجية ويلتقط صوراً عديدة له ، ثم يهبط لنسمع التسجيل كاملاً ونصحح له الأخطاء التي ارتكبها ، وأحياناً ننظره لأن يطير ثانية فوق الموقع ذاته ويكرر ما قام به في المرة الأولى ، حتى نتأكد أنه ألم بكل التفاصيل الصغيرة والكبيرة . ولما كانت وظيفة رواد الفضاء على جانب بالغ من الأهمية في مشاريع الفضاء ، فان اختيارهم يخضع لمقاييس صارمة ودقيقة . فيشترط فيمن يتقدم لهذه الوظيفة أولاً ان

أما بالنسبة لمؤلفاتي وإبحائي فهي كثيرة . فقد نشرت العديد من الأبحاث في مجلات علمية مثل : International Geological Association « of America » وغيرها . ومن مؤلفاتي كتاب اسمه « The moon as Viewed by Lunar Orbiter » ويتناول تضاريس القمر كما صورتها المركبة القمرية . وهناك كتاب آخر اسمه « Appollo as Viewed by the Moon » وبعد عودتي من هذه الرحلة سأعكف على كتابة مؤلف آخر عن مواقع هبوط مركبات القمرية وعن النتائج العلمية لرحلات أبولو هذا وقد ألفت كتاباً ليس له علاقة بالقمر أو الفضاء وإنما هو كتاب لتعليم اللغة العربية للغربيين أطلقت عليه اسم « Say it in Arabic » . هل تعتقدون أن لدى الأمة العربية في الوقت الحاضر طاقات علمية تمكنها من الاسهام في الأبحاث العلمية التي يتنى لها بفضلها مسيرة ركب التقدم التكنولوجي والصناعي ؟

د. فاروق الباز : هناك طاقات علمية هائلة في العالم العربي ، ولكنها للأسف كانت حتى وقت قريب معطلة ، ولم تكن تجد من التشجيع

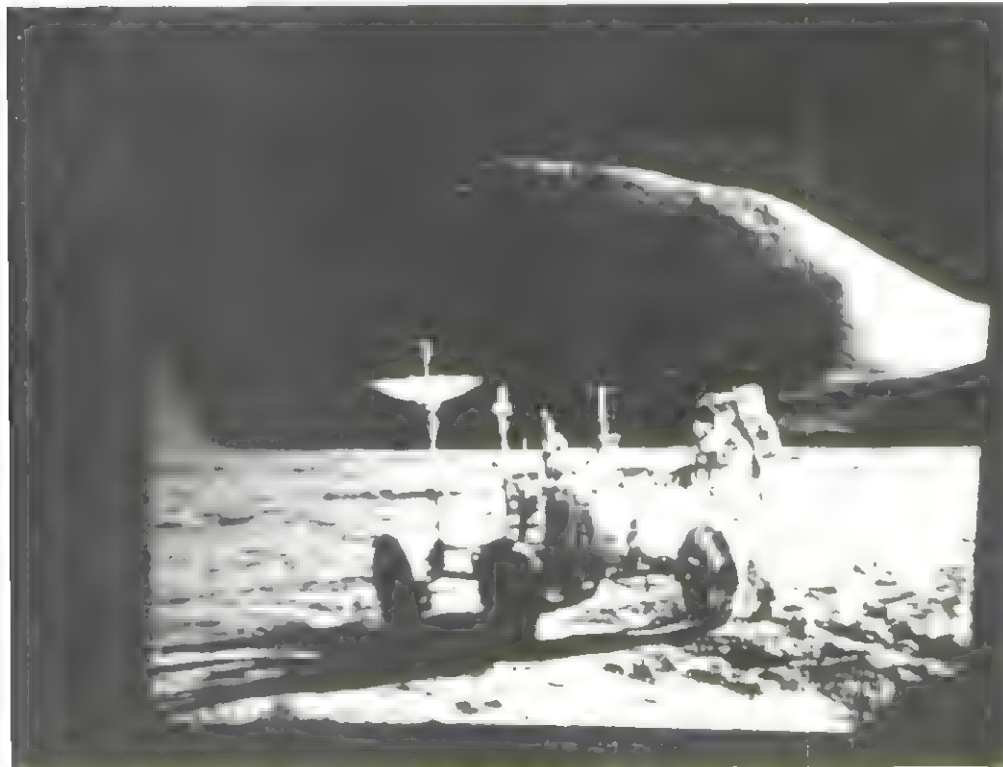
الذين أحمل لهم في نفسي اجمل الذكريات استاذي الفاضل الدكتور « محمد كمال العقاد » الذي درسني في جامعة عين شمس ، وأعتقد انه الآن أصبح مديراً لجامعة المنصورة في جمهورية مصر العربية ، فاليه يرجع الفضل في اتجاهي نحو الجيولوجيا . كما ان استاذي الدكتور « محمد غيث » ساهم بقدر وافر في توجيه اهتمامي بالجيولوجيا . ومن بين العلماء الأجانب الذين اكن لهم كل تقدير الدكتور « بول بروكتور - Paul Proctor » الذي اختارني من بين طلبته حين كنت أدرس في جامعة « ميسوري » موضوع « التركيبات الأرضية الجيولوجية - Geo Tectonics » لأن أشرح « التضاريس القمرية » للطلاب . وكانت مفاجأة كبيرة لي لأنني لم اكن أعرف عن ذلك شيئاً ، وهنا بدأ اهتمامي بالقمر وجيولوجيته . اما اهتمامي بالفوهات القمرية « Craters » والنيازك والشهب فقد اثاره لدي البروفسور « بول رامدوهر - Paul Ramdohr » العالم الألماني في الفيزياء النووية في معهد « ماكس بلانك » . ولقد كان للملاحى الفضاء الذين زاملتهم يحكم عملي الأثر الكبير في تخصصي في علوم الفضاء .

الوقود فيه . وهناك الآن تخطيط جار لتحديد نوع الأجهزة العلمية التي سيحملها معه ونوع الأقمار الصناعية سيما وأنه يستطيع حمل عشرين قمراً صناعياً يطلقها من المدار في اتجاهات مختلفة لانبجاز مهام علمية خاصة . ومن مميزات المكوك الفضائي انه ينقل العلماء الى الفضاء ستيح لهم العمل مع أجهزتهم للحصول على أفضل النتائج . وهؤلاء العلماء هم من ذوي اختصاصات مختلفة ، فمنهم النباتي ومنهم الفيزيائي والمهندس والجيولوجي وهلم جراً ، فيجري كل منهم تجاربه العلمية والصناعية في حقله في الفضاء ، حين يتعذر اجراؤها على الأرض . ومن ثم ينقل خلاصة تجاربه الى الأرض لينتفع بها الجنس البشري . اما عملية اطلاق الاتوبيس الفضائي فستتم في عام ١٩٧٨ ، وأنا أعتقد انه لن يكون في وضع يؤدي فيه عمله كما يجب قبل عام ١٩٨٠ . هناك مشاريع حول القيام برحلات فضائية مشتركة بين الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي . ما هي أبرز تلك المشاريع والغرض منها ؟

د. فاروق الباز : ان التعاون بين امريكا والاتحاد السوفياتي في مجال الفضاء سيبدأ بمشروع « تجربة التحام أبولو وسويوز - Appollo - Soyuz Test Project » والمهدف الرئيسي من هذا المشروع هو تعلم كيفية التحام مركبة الفضاء الأمريكية بالروسية وبالعكس ، لأغراض الانقاذ في حالة تعرض سفينة فضاء لأي خلل . خاصة وان مئات المركبات الفضائية ستجوب الفضاء في السنوات القليلة القادمة . فابيجاد وسيلة فعالة للانقاذ امر على جانب كبير من الأهمية خاصة في حالة استمرار الدولتين الكبيرتين في عمليات استكشاف الفضاء والكواكب البعيدة . وهناك هدف ثانوي للمشروع الا وهو تبادل الخبرات فيما يتعلق بالفضاء . وستتم عملية الاطلاق في ١٥ يوليو ١٩٧٥ ، وسيجري التحام المركبتين في الفضاء على ارتفاع ٢٢٥ كيلومتراً من الأرض ، اما دوري في هذا المشروع المشترك فهو تدريب الملاحين على التقاط الصور وما يتصل بها .

هل هناك من شخصيات علمية عربية أو أجنبية كان لها تأثير على مجرى حياتك العلمية ، وهل لك مؤلفات أو أبحاث خاصة ؟

د. فاروق الباز : توجد في حياة كل عالم شخصيات كثيرة يتأثر بها ، ومن الأشخاص



العربة القمرية التي كان يتجول فيها رواد الفضاء على سطح القمر حاملة أجهزتهم ، وتبلغ سرعتها نحو ١٢ كيلومتراً في الساعة ، وتشاهد هنا آثار عجلاتها التي ستبقى طويلاً لخلو القمر من الهواء والامطر .

ما يحملها على العمل ، بل لم تنح لها فرص البحث والاستقصاء . وفي رأبي ان الوضع في الوقت الحاضر يختلف كثيراً عن الماضي ، فالعالم العربي يمر بتطور سريع . وهناك اليوم اهتمام أصيل بالعلماء الموجودين في العالم العربي وبآرائهم وأفكارهم . لأنهم يمثلون ثروة تفوق الثروات الطبيعية من نفطية ومعدينية وزراعية وغيرها فثروة العقول هي الثروة الحقيقية التي بواسطتها يمكن الاستفادة من الثروات الطبيعية على الوجه الأكمل . وقد لمست أثناء جولتي في المملكة العربية السعودية اهتمام الحكومة الكبير بعلاماتها ومفكرها واثاحة كل الوسائل والفرص أمامهم . وكنت مسروراً عندما علمت ان طلبة مركز الجيولوجيا التطبيقية بجدة يتقدمون الى « الهيئة المركزية للتخطيط » بعرض خدماتهم عليها كلما سمعوا بخطة لديها تحتاج الى دراسة . فيبدون استعدادهم للمشاركة في دراستها ، والهيئة من جانبها ترى في ذلك الاستعداد بادرة طيبة ، فتقدم لهم ما لديها من خطط ، وتقبل تقاريرهم بصدر رحب ، الأمر الذي يدل على الرغبة الأكيدة في الاستفادة من العقول ، واحترام رأي العالم وتقديره . ما هي الخطوات العملية التي تراها مناسبة

لرفع المستوى التكنولوجي وحركة التصنيع في البلدان العربية ؟

د. فاروق الباز : أولاً يجب ان يكون هناك تخطيط جدي لاستخدام العلماء والفنيين من قبل الدولة والوزارات كما يجب ان يلقي العالم من التشجيع المادي والمعنوي ما يفسح له المجال في البحث والتقدم . هذا ويجب ان لا يقف الروتين في وجه العالم اذا اقتضت ابحاثه وتجاريه مثلاً السفر الى الخارج او شراء اجهزة ومعدات وما الى ذلك . ان الروتين هو أحد العراقيل أمام التقدم العلمي اذ هو يكبله ويجمده فلما ازيلت مشاكل الروتين واتبحت للعلماء فرص العمل ولقوا التشجيع المعنوي المتواصل . فان ذلك كفيل بأن يدفع عجلة التقدم التكنولوجي والصناعي الى الأمام . ولا يقوتني وانا اتحدث عن الوسائل الكفيلة بالتقدم العلمي في البلاد العربية خاصة والبلاد النامية عامة ، ان اشير الى ان الادارة الواعية تلعب دوراً فعالاً في هذا السبيل وخاصة في مراكز الأبحاث والمعاهد العلمية والتكنولوجية . اذ يجب ان تكون لها ادارة من بين العلماء ، لأن العالم هو أكثر الناس معرفة بمشاكل العلماء ومتطلباتهم وما يحتاجه النشاط العلمي والتجارب العلمية من وسائل تمكنه

من أداء عمله فأمامنا نحن العرب ميادين علمية كثيرة لم نطرقها بعد . ولكي نبني التنمية الاقتصادية والصناعية على أسس متينة علينا ان نبدأ من حيث وصلت الأمم المتقدمة ، لا ان نبدأ الشوط من أوله ، اذا اردنا ان ندخل في سباق علمي مع الأمم المتقدمة .

ما هي انطباعاتك عن المملكة العربية السعودية وعن المستوى التعليمي للكلية العلمية التي زرتها ؟

د. فاروق الباز : في الحقيقة هذه هي اول زيارة لي أقوم بها الى المملكة العربية السعودية ، ولا أستطيع ان أصف لك مقدار سروري عندما علمت باختياري لهذه المهمة . فقد كنت دائماً اتوق الى زيارة المملكة لأنها بلد الرسول الكريم وموطن العرب الأصلي . ولقد لمست أثناء تجوالي اصالة شعبها وكرمها وقبلة . وكانت مقابلتي لجلالة الملك فيصل ذروة السعادة لي فقد وجدت فيه الرجل المتزن المتواضع ، ولم أصدق نفسي وانا أتحدث اليه في مجلسه بكل طمأنينة وبساطة عن القمر ، عندما قدمت اليه صفحة من القرآن الكريم كنت قد ارسلتها مع رواد الفضاء الى القمر . وقد لمست مظاهر التقدم والتطور في مختلف المجالات في المملكة العربية السعودية .

أما عن الجامعات في المملكة فقد زرت جامعة الملك عبدالعزيز بجدة ، ومركز الجيولوجيا التطبيقية بجدة ، وجامعة الرياض ، وكلية البترول والمعادن . وقد سررت جداً بالادارة في هذه الجامعات فهي مهمة بصورة خاصة بتوفير الحوافز التشجيعية للطلبة ، وكل ما يتيح لهم فرص البحث والمعرفة . ولست الرغبة الصميمة لدى الطلاب في الاستزادة من المعرفة من خلال استثنائهم التي كانوا يمطرونني بها ، وطلبهم عناوين للجامعات والمعاهد الامريكية للاطلاع على أحدث ما توصل اليه العلم هناك . كما وان خطة ابتعاث اعضاء الهيئات التدريسية في الجامعات السعودية الى البلدان المتقدمة للاطلاع على الجديد في ميادين العلوم والتكنولوجيا امر محمود للغاية ، لأنهم بذلك ينقلون الى طلبتهم كل ما استجد في العلوم المختلفة . وقد أخذت بما شاهدت في كلية البترول والمعادن من اجهزة ومعامل حديثة . وليس من شك في ان الطلبة الذين يتلقون العلم في هذه الكلية الرفيعة لن يلاقوا اية مشقة في حياتهم العملية لانهم تخرجوا على ايدي مدرسين أكفاء



أحد الأجهزة التي خلفها رواد الفضاء على سطح القمر خلال رحلتهم التاريخية .

تصوير : دين - التصوير الحديث

جندما تحب للشاعر

للشاعرة: جليّة رضا

تساءلين لِمَ القطيعةُ والجفاءُ ... لِمَ الغضبُ
أنا يا فتاتي لِمَ اقصر في هواك بلا سبب
لكنني بالأمس جئتُ أبناك استجدي النسيب
انني طلبت يد الحبيبة من أب رفض الطلب
وأجابني « ممن ذا تكون ؟ أشاعراً ؟ يا للعجب ؟
الشعر تليسه البليدة وليس مالا » او حسب «

انني المملومُ ، فقد عشقتك دون وعيٍ او رجاء
لِمَ ادر ان الأرض ليس لها مكان في السماء
وظننت ان المال اضعف من هواي وكبريائي
وأنا الذي من فرط حزني قد مرضت بكل داء
عندي من الأشعار ابيات مذهبة الضياء
لكن وربك لِمَ أجيد بكنوزها لمن السواء

أنا لست أملك يا فتاتي غير اوهامي السحرة
انني امير على شطوط كلهما جئتُ غريقة
أنا ليس لي ذنب سوى أنني بنيت الحقيقة
وفحنت ابواب المشاعر والأحاسيس العميقة
فاذا قبلت فأنت انتي تحمل النفس الرقيقة
لا .. لكن يريد أبٌ حياة البؤس لابتته العريقة

أنا كم غرست النور والامثال في قلب الشجر
وأقيمت أفراح النجوم لكي يشاركها القمر
وعطيت أسراب الرياح العاصفات الى المطر
وعقبت لشدنيا مراسيم الزواج من القدر
أنا كم زففت النعمة النوى الى حضن الوتر
وفلت حين أردت ان احظى بحلمي المنتظر ... !
الأرضُ قد هومت وشاخ الشعرُ قشيراً ونابا
والروحُ عند هبوطها انكشت ممزقة الخطايا
فاستودعي الحب النيل وودعي ... يا منابا
ودعي المصير فاننا الشعراء قد صرنا ضحايا
انني الفقير هنا على وطنٍ سخي بالعطايا
فأبوك لِمَ يهضم سوى حقني ... ولم ينكر سواي ...

جليّة رضا - القاهرة



خفقات

بقلم: الأستاذ محمد الحضري عبد الحميد

عجب الانسان ! .. ما اغرب ما يجيش في صدره ، وما تنطوي عليه أضلاعه ، وما يضطرم من أحاسيس ومشاعر خلف ابتسامته الوداعة ، او تحت تقطية مربّدة ، ينقد بها جبينه !

واخشى ان استرسل - وانا منحرف الى ذلك اضطراراً - من تبيان اوجه الدهش ، والاثيان بالعديد من المشاهد والصور ، منساقاً بلا شعور وراء الاحساس الذي اجتاحتني اثر جلسة ممتعة في مقهى « سحر الطبيعة » ، ضمتنا معاً ، انا والصدّيق (من دراوي) ، على مشارف بحيرة راكدة السطح لكن لعل اعماقها هي أيضاً بدورها ! - مصخابة ، جياشة بالأعاصير والدوامات ... !

عرفت « من دراوي » منذ وقت ليس بالبعيد . ولعل صحبته اللطيفة ، ورقفته الأنيسة أنستاني على مر الأيام انه ، على اية حال ، صدّيق حديث ، وانه ما ينبغي ولا يجمل - وفقاً لماثورة شائعة - ان تفتح مغاليق القلب للصدّيق الجديد ، الا ان يجتاز اختبارات معينة ، وان تمضي على صداقتنا به فترة زمنية حافلة بالفحوص والتحليلات !

« من دراوي » يختلف بحق ، عن كثيرين من زملاء العمل .. فمئذ ان تسلم معنا في ادارة الشركة وظيفته واتخذ بيننا مكانه الثاني من صالة « التشهيلات » مكباً على مكتبه ، غارقاً بين ملفات وأصاير عمله ، في صمت شاعري ، وبمسحة من الحزن ترين على سمات وجهه الوديع الطفولي الملامح .. والقلب هفا اليه وحده .. ووجدتني ابتدع مناسبات اصطنعها اصطناعاً لكي اتحدث اليه ، او ، بتعبير اكثر دقة وواقعية - لأجعله (هو) يتحدث الي ! !

في حديث (من دراوي) شيء عجب .. مزيج رائع من الطيبة الصافية صفاء البلور النقي ، والرقّة والفكاهة ، مع أشياء (بدائية)

تحسّتها وتطرب لها ، من الذكاء الفطري ، والتلقائية البريئة التي لم تشذب من بكارتها تصرفات عصرية معينة ، او حركات متحدقة مما يحلو لبعض شباب الموظفين بيننا احتذاءه محاكاة وتقليداً .

على تلك الربوة الصخرية الحاملة امام المقهى المنزل عن العمران من مدينتنا الصغيرة .. اذهلني صدّيقِي الزميل (من دراوي) بتفجير سره المكنون ، الذي يبعث على ما هو اكثر من الدهول ! !

أعود فأقرر ان ما شدني اليه بادية ذي بدء ، كان ذلك الشرود الهاديء الذي تسبح فيه عيناه الواسعتان بين الفينة والأخرى ، حينما يرفع وجهه المكتئب عن دفتر او سجل من السجلات ! .. والى الشرود والصمت الساحرين ونحو الابتسامة شدة الرهافة ، وقلة الظهور ، التي تشع من تحت شارب « برى » فهو : مجموعة من شعيرات متناثرة مشعّة ، تتشابك بتزاحم عشوائي وكيفما اتفق ، لا اتساق بين اطوالها وحدودها ، ولا انسجام بين أبعادها ومواقع توزيعها ! .. الى كل تلك « المعالم » الملفتة للنظر .. رأيتني - من البدء - مسوقاً اليه واليها بقوة خفية .. بجاذبية تلقائية اسرة لم استطع لقوتها دفعاً ... !

ثم لا يلبث ان طرأ التغيير ... ! ولعل ذلك التغير الطارئ هو الذي ضيق البون ، وقرب المسافات ...

لقد صار « من دراوي » كثير التغيب ، تتعدد سفراته الى العاصمة ، مرات في الشهر الواحد .. ومئذ ان اعتراه ذلك التبدل ، أصبح يميل الى مجاذبة زملائه الأحاديث ، وهو الذي كان يعزف عنها باصرار يثير الغيظ أحياناً ! .. صار - كذلك - يميل الى مشاركة الأصدقاء في مشروعاتهم اليسيرة ، كأن يسهم كل منا بنصيب ضئيل لنصنع من الحصيلة ، مادة غداء أو عشاء ، يلتف حولها عقد « قلم

التشهيلات » ! .. حتى بعد ان كف عن القيام بتلك الرحلات المتتالية الى العاصمة ، لأن أماً له كان فيها وعاد - أخيراً - منها .. لم تسلم طباعه وسماته - على الرغم من التطور الجديد - من السخریات الخفيفة .. وكانت تعليقات الزملاء حوله ضاحكة ، تتلاحق بحرارة مرحة ، بقصد الفكاهة والهدر .. فمثلاً اطلق بعضهم عليه اسم : « القلق الحزين » ! .. وآخر ناداه بلقب « أخينا الغلبان ! » وثالث منحه نعتاً محيراً فوصفه بأنه « تمثال الوجوم ، المتحرك » !

ربما بتأثير اهتمامي به منذ البداية ونشأ على ثقة من ان « من دراوي » يخفي في الجوانح شيئاً ! وقد حاول مرات انتزاع سره المكنون من معاناة وروية وحذر ، وطول اناة ! .. كنا نسهر في مقهى « سحر الطبيعة » نرشف الشاي وندخل بعض اللغاف ثم نعود .. واذا كل ما تبادلناه من كلام متصل غزير لا يعدو - في النهاية - كونه مجرد « رؤوس موضوعات عامة » حول جغرافية المدينة ، وخصائص اكلات الريف الشهيرة وأفضل أنواع السيارات ، وكل جديد وطريف في افق الشركة وبالتحديد : قلم التشهيلات ! ! أخيراً جداً وكان « من دراوي » وثق بي وانس الي تماماً .. رأيت ذات أمسية صافية رقيقة النسائم : ينحي قصبة الترجيلة جانباً ، ليطالعي - بغتة - بشعيرات شاربه المتهدلة على جانبي فمه وكل واحدة منها ترتعد بعنف على حدة ! ! اما العينان واسعتا الأحداق أصلاً فقد ازداد اتساعهما وترققتا في حدة بغير دموع ! .. وبصوت متهدج مختنق ، لا تملك وانت تسمعه في ذروة « تراجيديته » تلك المحتدمة بانفعال عميق ، الا ان تقهقه ثم تفرق في ضحك من الصعب المسارعة بكبح جماحه ! ! بهذه المؤثرات الفريدة الخاصة به وحده ، صارحتني بأن قلبي (يتر) في لحظات معينة ازيزاً ، وان في ذلك القلب « خفقات

من نوع معين ! « تستحق البحث والدراسة . . !
عند ذاك لم اتمالك ان اطلقت قهقهة
عالية مدوية ، لفتت الينا اسماع وانظار من
جاورونا من رواد منتدى الطبيعة الجميلة
الساحرة ! . . وأخذت كمن يرثي له اربت على
كتفيه في الفه ودية (تحرفت ترجمتها الحركية
عفواً !) فجاءت حبطات كوميدية وقلت :
- يا أخي ! . . قل ما بدا لك ، واشرح
هواك ! . . هات ، وبلا أدنى حرج ، كل ما
عندك عن « حبيبة القلب » فكلني آذان صاغية . !
لكنه صمت بفتة ، ولاح كأن تعييري
لم يعجبه ، فاكتفى بالحمقة في وجهي في
الوقت الذي أخذت فيه اساريه تتماوج بشتى
الصور ، ولم تبد عليه نية سافرة في ان يسترسل
ويجيب ! !
خشيت ان أكون قد سببت له ايلاماً ،
او نكأت لديه جرحاً ، فعدت أهون من جسامه
المسألة عليه ، وأؤكد بالأدلة الاضير عليه
ولا جناح ، ما دام هدف حبه اخر الأمر :
نبيل ، شريفاً ، الا وهو : الزواج ، وتأنيث
نواة جديدة ، لعش سعيد ! . . وهنا صرخ
الصديق عالياً في وجهي ، متعجباً - فيما يبدو -
من بلاهتي وعميق غبائي .
- اي زواج ، وأي عش ! ؟ . . ماذا تراك
قد ظننت ! ؟
- ماذا ! ؟ . . اولست تعاني ، بصراحة ،
من أعراض حالة حب ! ؟
- بل ! ! . .
- اتفقنا ! . . او تراني ، اذن ، اخطأت
بنصحك بالزواج منها ! ؟

- من ١٩٩ !
- من تلك التي تحبها ، وتنوي خطبتها ،
بطبيعة الحال ! !
- يا لعقلك الضحل كم هو ساذج ، ولا
مؤاخذه ! ! . . كيف اتزوجها ! ؟
- كيف ! ؟ كما يتزوج الناس خطيباتهم !
يا عجبني لعقلك انت العبقري ، الذكي !
- يا استاذ ! ! . . وهل رأيت ، لعمرك ،
انساناً يتزوج : « عربة نقل » ! ؟
- ووقفت في صمت مذهل ! ! !
- أجل هل رأيت في حياتك شيئاً من هذا
يحدث ! ؟
- عربة ماذا ! ؟ !
عربة نقل ! ! سيارة ضخمة ذات ثماني
عجلات . . باختصار : (لوري) ! !
اعترف انني - ساعتها قفزت من فوق
مقعدي الى ما يقرب ان يكون في الارتفاع
موازياً لسطح المقهى ! والغريب ان زميلي
(من دراوي) لم يابه لدهشتي ، بل لعله
استهجنها . . فقد مضى قدماً في عرض (مدهشاته
المذهلات) ! تباعاً ، وفي هدوء ، وبكل
بساطة ووقار . . .
لعلك تذكر ما كانت
تتناوله أحاديثنا هنا على المقهى ،
من تعداد صنوف السيارات ، واستعراض مميزات
كل منها ! . . اننا - الضوى وانا - اخوان ، نشأنا
معاً بين والدينا ولم نفرق مطلقاً . . لم نغادر - انا
وشقيقي - قط قريتنا . . كان ابي اذا صلى
العشاء ونحن لم نعد بعد الى عقر الدار يقيم
الدنيا ويقعدها ، بحثاً عنا واستقصاء لأخبار

غيبتنا ! . . وحينما أعلن في العاصمة عن شغل
وظائف للسائقين ، كان (الضوى) شقيقي
هو البادى بالتوظيف خارج قريتنا ، وهكذا
سبقتني الى الوظيفة كسائق في العاصمة .
وهناك سلموه عربة النقل . . وعندما كان أخي
يذهب بسيارته الى القرية في تهدئة خاطفة ،
يوصل بعدها اكمال خط . . كان البيت كله
والخيران واطفالهم يلتفون حوله وحولها . . كانت
امي تثبت له في مقدمتها التمايم التي تجلب
الخط الحسن . . كذلك أبي ! . . حتى
ابي ، كان يخلع ثوبه ليملأ من الغدير
القريب جرار الماء ، ويفسل له جوانبها وعجلاتها
ثم ينظف له بعناية فائقة زجاجها الأمامي ! . .
وكننت أرقبهم جميعاً ، وأسرح في التأملات بين
غناء الأطفال وتهاليلهم ، واتمعن بتفرس في
وجه أخي ورصد ما يصطرع فيه من عواطف
اللهفة الفرحة عند القدوم ، والشجن الدفين
القاسي ، آن الانفلات بها من بين احضان
التوديع ، وقبلات التحايا ، ودعوات أمي ،
وتلويحات أبي . . الى حيث يغيب بها
وبحمولتها في مناهات الأفق البعيد ! . . ولم
اك اقوى على الانتظار ، دون ان اراه واراها ! . .
وما ان صار لي دخل منتظم ورصيد من الاجازات
حتى أخذت اتحايل في الحصول على اجازات
متباينة كثيرة ، لأسافر اليه - واليها - هناك ،
ولأتمكث معه الى جانبها الساعات الطوال ! ! . .
لقد حكى لي (الضوى) عنها كثيراً ، وقص
علي كيف انه ابان تعيينه سائقاً ، كانت
طيبة الذكر (اللوري) ملقاة هناك ، في
ركن منزو ناء « بالجراج » الحافل الكبير ،



هو و (هي) وقتاً ما بيننا ! .. سلمي من هو الآن سائقها ! .. اني اعرفه كما اعرف من كان قبله وكل سائقها .. اعرف سائقها الحالي الأسطى سليم ، وأعرف كذلك الكثير عن عائلته ، وابنه الوليد الجديد (سمير) ، الذي رزق به - أخيراً جداً - بعد اربع بنات ! .. ! وأنهيها السهرة .. أنهيتها أنا مضطراً ، فقد شعرت كما لو ان مساً من الشجن الضاري ، المركز الثقيل النافذ ، قد امتد الى العمق من قلبي فلم استطع ان اسخر منه طويلاً .. وحررت في تفسير كنه ذلك الاحساس بالإنقباض الخفي ، الذي اعتصر فؤادي أنا أيضاً ! .. وبينما نحن نسير عائدين من منتدى الطبيعة الساكنة الراكدة السطح ، في طريقنا الى الجسر العام ومنه الى الحي الذي تقع فيه منازلنا .. لم ادر الا والصديق الزميل « من دراوي » يتخلى عن وقاره الفلسفي الحزين ، واذا به يتنفض ويصبح على حين غفلة عالياً ، في طفولية منتشية وبطرب غزير ، وهو يلوح بطول ذراعيه لعربة تقل مرقت من جانبنا .. ولم يلبث ان اندفع كالسهم يطلق ساقيه وراءها ، ماذا ذراعيه في توسل ملحاح .. ومضى كالقذيفة المجنونة بجري ويجري ، بأقصى سرعة خلفها ، وهو لا يفتأ يجار من أعماقه ضارحاً ينادي سائقها :

- هي ! .. هي بعينها ! .. (٤٦٩٠) !
أسطى سليم ! .. قف ! .. يا ابا سمير ! ..
لحظة يا أسطى سليم ! لحظة واحدة ، يا .. يا « ٤٦٩٠ » ! ! !

محمد الخصري عبد الحميد - القاهرة

المحها تنهادى وسط رتل لا ينقطع من السيارات التي لا تتي تجيء من العاصمة او تعود اليها الا ويخفق قلبي ويطن بشدة في دوي تصاعدي مكتوم كأنه أزيز « الموتور » الدائر ، ولا أكاد أمنع نفسي الغلاظة الحارقة في .. عناقها ! ! بأن اسكت صديقي العجيب ، حتى لا يصيب عقلي - أنا الآخر ! - بعدوى الجنوح الى ذلك الحد المستغرب من التصورات .. بيد انه عاد الى مواصلة سرد ما تبقى من « المدهشات المذهلات » التي اغرقني في تيارها المثير ..

والمشكلة ان اخي عاد من العاصمة بترقية الى مدينة مجاورة ، فترك بذلك السيارة ، فضلاً على قيادة السيارات بعامة .. وصار مقره الآن « رياسة الحراج » كمشرف على جانب من أعمال النقل .. لكن .. الذي يدهشني ، أنا نفسي ، انه ما من مرة رأيت فيها تلك السيارة التي كان يقودها (الضوى) من قبل ، الا وأشرت لسائقها باصرار ، وأوقفته - ولو عنوة - ورحت ، وحتى بغير داع ، اتبسط معه ، وأهش له وأحدثه « عنها » ، وأوصيه خيراً وبراً بها ، وأشير عليه بما يحتاجه بالضبط في صيانتها وازوده بأربطة خاصة ، وقطع معدنية ، وشحومات ، تتطلبها مواضع محددة داخل غطاء (ماكينتها) ! ! ! ويستشف من وراء كل هذا مدى اعزازي لها ، وحرصى البالغ على سلامتها .. فسرعان ما يمسي صديقاً لي لا يعبر بها الطريق العام الذي تقع على نقطة منه قريتنا ، دون ان يقف ، وينزل بمركبته العزيزة ويقضي -

لا تستعمل في أية خطوط سير جارية .. وقال الملاحظ لأخي انها سيارة أصيلة الا ان معظم السائقين الجدد لا يقفون عند مثيلاتها طويلاً .. كلهم تقريباً يجرون وراء بهرج (الموديلات) الحديثة .. عندئذ صمم أخي ان يجعلها ، بعد ان يخرجها من مريضها ويجعلها قدر الطاقة ، وتركه يفعل .. واذا بالسيارة تصبح بعد وقت ليس بالطويل : (عروس الحراج) ! . وقال الملاحظ انه لو كان الأمر بيده ، لأصدر تعليماته العاجلة بتسميتها : (عربة الضوى) .. كان أخي يحكي لي قصته معها وكفاحه في بحث القوة والحيوية الى اوصالها ، حتى اشتهرت به واشتهر - على طول (الخط) بها .. وأسمع وأنا مأخوذ بيننا ظهري يتكوى اليها ، ولا تنفك اطراف اصابع يدي الخائنة تهدد جلدتها المعدني اللامع وعيناي الواهتان تجوسان خلال كل ثنيات وزوايا هيكلها الشاسع العملاق ! .. حفظت كل شيء فيها .. حفظت رقمها وتاريخها ، وكل حرف قاله المهندسون عنها في الملف المحتوى لكل أطوار مدة خدمتها ! .. عرفت ما بها من مواطن قوة ونقاط ضعف .. فكثيراً ما كنت - كلما أوقفها أخي عندنا - اعاونه على اصلاح عطبها ، ومداركة اي خلل يطرأ على اي جزء فيها ، واستكمال ما نلحقه من نقص بها ! .. أحببت لونها الرمادي المخطط بألوان اخرى زاهية ، وما سطر على جنبها من آيات قرآنية كريمة وابتهالات وأدعيات تنشد من الله جل وعلا (الستر) ، وتلمس من لدنه سبحانه - (السلامة) ذهاباً وإياباً ! .. اني لا أكاد



الفنادق الأولى



فندق الكندرة في جدة ، من فنادق الدرجة الأولى في المملكة ويقع بالقرب من ميناء جدة الجوي .

فندق مكة من أحدث الفنادق في الشرق الأوسط بناء وأرقاها مستوى ، ويشتمل على ٣٠٠ غرفة وعدد من الصالات الملائمة لمقعد المؤتمرات والاجتماعات الدولية .

الانسان فكرة الفنادق او الخانات منذ نحو سبعة قرون تقريباً عندما اتخذها بمثابة نقاط راحة ووقوف للقوافل التجارية اثناء اسفاره. وقد ظلت هذه الفكرة محدودة السمات بدائية الأنماط حتى أوائل القرن التاسع عشر وذلك عندما أخذت حياة الانسان وجهاً آخر فتشعبت الطرق التجارية البرية وكثرت الرحلات السياحية والاستكشافية وابت من الضرورة بمكان تطوير هذه الخانات وتحسين مستواها لتتفق ومتطلبات السياحة والرحلات من وسائل الراحة والاستجمام .

ومع الأيام انتعشت الحركة التجارية واتسعت نافذة الانفتاح بين أقطار العالم مما حدا بالبلدان المتعددة الى اشادة فنادق ضخمة على مختلف المستويات تتوفر فيها وسائل الراحة التي يتطلع اليها الزوار والسواح . وقد بلغت صناعة الفنادق شأواً بعيداً من التطور بحيث غدت فناً يدرس في معاهد خاصة وصناعة راقية تضيف على معالم النهضة العمرانية روعة وبهاء .

والمملكة العربية السعودية التي يحتضن أديم ثراها اقدس المقدسات والتي يؤمها المسلمون من كل حذب وصوب لاداء مناسك الحج والعمرة ، قد اولت فائق عنايتها لهذه الصناعة الحديثة الراقية فأخذت تشيد الفنادق الضخمة هنا وهناك تمشياً مع معالم النهضة المباركة التي جعلت من المملكة مقصداً للزوار والسياح ، وهي تتمتع بمكانة مرموقة في قلوب ابناء العالمين الاسلامي والعربي ، باعتبارها مهد الرسول الأعظم ، صلوات الله عليه وسلامه، ومهبط الوحي ، ومنبع الرسالة الاسلامية التي انزلها الله على رسوله لتكون هدى للعالمين .

كما حبا الله المملكة بالرزق الوفير من أرض معطاء ورجال أمناء تحلوا بالقيادة الحكيمة فآخذوا على عواتقهم مهمة التخطيط للنهوض بالبلاد في مختلف المجالات ، فعم العمران جميع ارجائها وازدهرت الحركة الصناعية والتجارية . ومن بين المشاريع الضخمة التي تشهدها البلاد والتي تحظى باهتمام القطاعين العام والخاص صناعة الفنادق التي تعتبر لبنة قوية في صرح الصناعة الوطنية ، ورغم حداثة هذه الصناعة في المملكة فانها أخذت تضاهي في مستواها ونمطها مثيلاتها في الدول العربية الأخرى التي سبقتها في هذا المضمار .

ومن العوامل الأخرى التي ساعدت على ازدهار صناعة الفنادق في المملكة العربية السعودية موقعها الجغرافي ، بالإضافة الى الحركة التصنيعية المزدهرة القائمة على التخطيط مما حدا بالكثير من ذوي الخبرات للقُدوم الى المملكة للمساهمة في عجلة التصنيع واقامة المنشآت الصناعية الحديثة الأمر الذي جعل المسؤولين يبادرون الى اقامة العديد من الفنادق الراقية في المدن التجارية الضخمة .

ومن الفنادق الحديثة التي شيدت مؤخراً في المملكة العربية السعودية اثنان يعتبران من أضخم وأحدث فنادق الدرجة الأولى وأكثرها توفيراً لوسائل الراحة في منطقة الشرق الأوسط ، ويشتمل كل واحد من هذين الفندقين على مائتي غرفة نوم وصالة ضخمة للاجتماعات تتسع لحوالي ١٥٠٠ مقعد بالإضافة الى غرف خاصة للاجتماعات وقاعات للمعارض الخاصة واخرى للحفلات الرسمية التي تقام عادة خلال الاجتماعات الدولية . ويقع الأول وهو فندق « مكة » في مكة المكرمة . اما الفندق الثاني فيقع في مدينة



فندق العباس « أوييس » في جدة ، ملتقى عدد كبير من رجال الأعمال .

الرياض عاصمة المملكة العربية السعودية التي تشهد في الوقت الحاضر حركة نشطة في مختلف المجالات . هذا وتبلغ تكاليف المجمع الفندق في مدينة الرياض وحدها حوالي ٤٠ مليون دولار وهو استثمار ضخم من شأنه الاسهام في الحفاظ على سمات الحضارة المعمارية العربية العريقة .

جسيم تاريخ انشاء هذين المشروعين الى عام ١٩٦٦ م عندما طلبت حكومة المملكة العربية السعودية من جمعية المهندسين المعماريين الدولية تقديم عروض لهذين المشروعين . وبعد دراسة مستفيضة لمختلف العروض المقدمة . وقع الاختيار على تصميم للمهندس المعماري البريطاني «تريفور داناتز» ليكون لمدينة الرياض ، كما وقع الاختيار على تصميم اشترك في اعداده فريق الماني هندسي برئاسة «رولف غوتبور» و«فريوت» لاقامته في مكة المكرمة . كما حصلت مؤسسات بريطانية واخرى ايطالية ولبنانية على اتفاقيات هندسية وانشائية، وبالإضافة الى ذلك فقد

يعملون لدى شركة الفنادق العالمية «انتركونتينتال» في ادارة وتشغيل عدد من الفنادق في الأقطار الاسلامية كإيران وافغانستان والباكستان وبنغلادش واندونيسيا بالإضافة الى عدد من الأقطار العربية الأخرى ، فقد وقع الاختيار على هذه الشركة العالمية لادارة وتشغيل الفندق الحديث في مكة المكرمة . وتخطط شركة «انتركونتينتال» لوضع برنامج تدريبي الهدف منه تدريب الموظفين السعوديين على مختلف المستويات بالإضافة الى انتدابهم للتدرب العملي في ادارة الفنادق خارج المملكة .

مختص غالبية مدن المملكة الرئيسية عدة فنادق من الدرجة الأولى الى جانب عدد كبير من الفنادق من الدرجتين الثانية والثالثة . ففي الرياض العاصمة يوجد عدد من الفنادق الراقية نذكر منها على سبيل المثال فندق «اليمامة» وهو بناء ضخم تحيط به حديقة غناء . وقد خصص الجزء الجنوبي من هذه الحديقة ليكون منزهاً للعائلات تقدم فيه المأكولات والمطبات، وهو يقع في



فندق «هوليدي ان» من أحدث فنادق العاصمة البنية ، ويقع على خليج «سانت جيمس»



مدخل فندق «سليمان»

شارع مطار الرياض الدولي . وهناك فندق «صحاري بالاس» وهو مقابل للمطار مباشرة وعلى بعد بضعة مئات من الأمتار منه . اما الفنادق ذات الدرجة الثانية والثالثة فكثيرة في الرياض وهي موزعة في ارجاء مختلفة من المدينة ، ورغم كثرة الفنادق في الرياض فانها تظل مزدحمة بالنزلاء وخاصة خلال موسم الحج حيث يتخذها عدد كبير من حجاج بيت الله الحرام الوافدين بطريق البر محضاً للراحة والاستجمام من وادى مكة المكرمة والمدينة المنورة . وفي جدة حيث تحتضن أكبر موانئ المملكة المطل على البحر الأحمر ، عدد كبير من فنادق الدرجة الأولى نذكر منها فندق «قصر الكنندرة» وفندق «العطاس اوابيس» ويزدان كل منهما بحديقة يانعة منسقة . وهناك أيضاً فندق «قصر البحر الأحمر» المطل على البحر الذي حمل اسمه . وبالإضافة الى هذه الفنادق الضخمة الثلاثة ، تحتضن مدينة جدة ذات المركز التجاري الهام ، عدداً كبيراً من الفنادق على اختلاف درجاتها ، وهي تستقبل الآلاف من الحجاج

وقعت المملكة اتفاقاً مع شركة الفنادق العالمية «انتركونتينتال» تقوم بموجبه بادارة الفندق لمدة عشرين عاماً . وقد جرى تصميم قاعتي الاجتماعات في هذين المجمعين على شكل واحات جميلة تشتمل على فراغات داخلية واسعة مكيفة للهواء . وقد أقيم فندق «مكة» على طريق جدة الرئيسي وعلى قيد ثلاثة أميال من الحرم المكي الشريف . ويزدان الفندق بسطح من الألومنيوم يركز على شبكة من الأعمدة الفولاذية . أما بالنسبة للمجمع الآخر الخاص بمدينة الرياض فهو مصمم على هيئة حرف «H» باللغة الانجليزية، وقد زودت كل غرفة من غرفه المائتين بشرفة مستقلة ، وتنظم هذه الغرف في رواق فسيح يتيح للنزلاء فرصة استطلاع رواق الفندق الكبير المؤلف من ستة أدوار .

هذا وقد أشرف على تنفيذ الأعمال الهندسية في المجمع الخاص بمكة المكرمة عدد من المهندسين الفرنسيين المسلمين . ونظراً لوجود عدد من الموظفين المسلمين المديرين

القادمين لاداء فريضة الحج عن طريق البحر او الجو بالاضافة الى استقبال العديد من رجال الأعمال .

وفيه مكة المكرمة يوجد فندق « مكة الكبير » ذو الأدوار العشرة ، وكذلك فندق « الفتح » وعدد من الفنادق الأخرى التي تنص بالنزلاء طوال العام وخاصة في موسم الحج حيث تفد اعداد كبيرة من المسلمين لاداء فريضة الحج والعمرة .

لم يكن هناك فنار لهداية الملاح في الخليج العربي قديماً سوى جبل الشمال الواقع بين الظهران والدمام الذي كان يتحسسه الملاح نهاراً ، ليدله على اقترابه من الشاطئ . أما اليوم فإن الأمر يختلف مع الوسائل الحديثة للملاحة ، ومع هذا فيمكن اضافة دليل اخر للملاح في الخليج العربي يكون بمثابة مرشد له عند اقترابه من سواحل الجزيرة العربية ، ذلك هو « فندق القصيصي » الحديث بمدينة الخبر . والمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية تشهد نهضة عمرانية تمثل في العديد من المباني الحديثة والمرافق السكنية

ومن فنادق الدرجة الأولى المنتشرة في مدينة الخبر فندق « الحاجة » الذي يملكه الشيخ عبد الله الحاجة ، ويقع في قلب المدينة وهو مكون من ثلاثة أجنحة تضم بين جنباتها ١٣٩ غرفة ، ومزود ايضاً بصالة كبيرة للاجتماعات وقاعة طعام على الطراز الحديث . هذا ويجري الشيخ عبد الله الحاجة دراسات حول انشاء فندق ضخم على ساحل البحر بالقرب من فريضة الخبر البحرية يتسع لحوالي ٣٠٠ غرفة ، والذي سيكون أشبه بمجمع فندقي .

وهناك ايضاً فندق « الجابر » ويقع في شارع الأمير خالد ، وهو مكون من ثلاثة أدوار تشتمل على ٣٦ غرفة . وجدير بالذكر ان هذا الفندق يعمل منذ حوالي عشرين عاماً ان لم يكن اقدم الفنادق في المنطقة .

وفي مدينة الدمام بالمنطقة الشرقية ، يوجد عدد من الفنادق على مختلف المستويات نذكر منها على سبيل المثال فندق « زهرة الخليج » ، و « فندق الواحة » و « فندق الجابر » ، و « فندق



فندق « فيلادلفيا » وهو من أقدم الفنادق التي تخصصها عمارة ، عاصمة ممكة العربية - شجب



لحسن فندق « شبرد » بالقاهرة

السلام » و « فندق الحرمين » و « فندق الدوسري » ، وجميعها تتوفر فيها أسباب الراحة والهدوء اللازمة للنزلاء .

صناعة الفنادق في الأقطار العربية

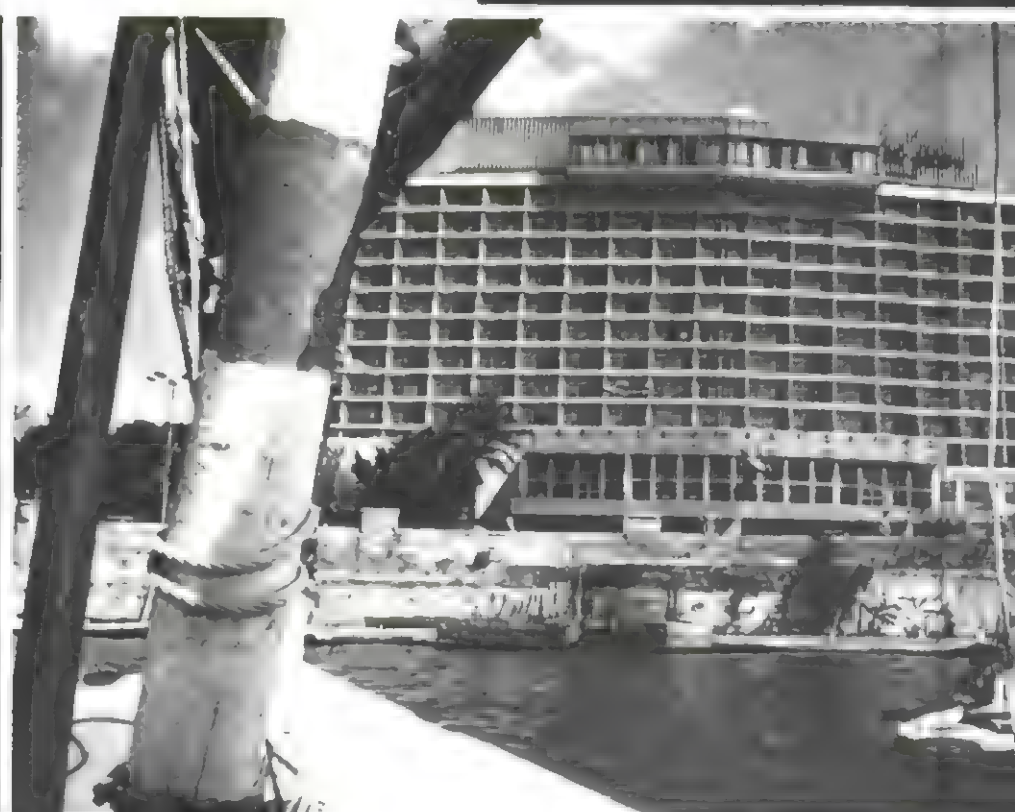
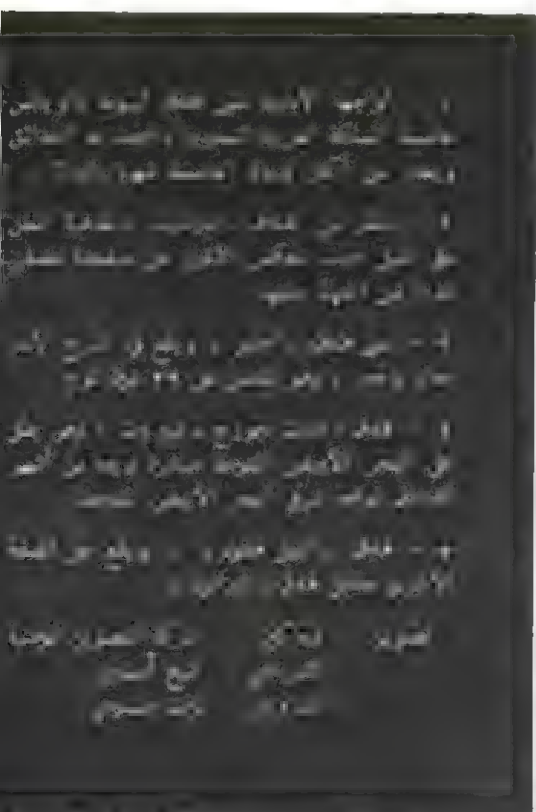
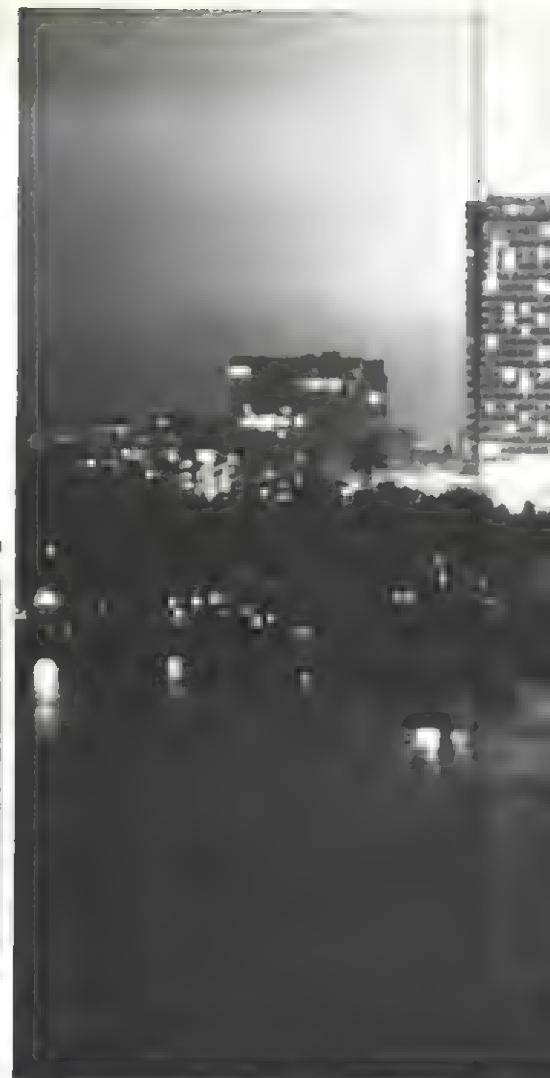
تحتل صناعة الفنادق في العالم العربي باهتمام كبير من القطاعين العام والخاص وهي تعتبر من الصناعات الرائدة التي تشكل دعائم قوية في حقل الاقتصاد الوطني والتي تساعد في ازدهار البلاد وتنشيط الحركة السياحية التي باتت تمثل مورداً أساسياً ودعماً رئيسياً للاقتصاد الوطني .

ومن العوامل الأخرى التي شجعت على ازدهار صناعة الفنادق في البلدان العربية موقعها الجغرافي الذي يشكل حلقة اتصال بين القارات بالإضافة الى انها كانت ولا تزال مركزاً للحضارات التي تعاقبت على المنطقة على مر العصور ، ثم الرغبة لدى عدد كبير من

التي تشاد في جميع مدن المنطقة. وهذه النهضة العارمة دليل واضح على الازدهار الاقتصادي والرخاء الذي يعم انحاء المملكة . ومن أحدث هذه المرافق الحيوية بالنسبة للمنطقة الشرقية فندق من الدرجة الأولى يملكه السادة « أحمد حمد القصيصي واخوانه » في الخبر . ويعتبر هذا المجمع لبنة جديدة في صرح النهضة العمرانية الحديثة التي تشهدها ربوع المملكة بشكل عام والمنطقة الشرقية بشكل خاص .

يتكون فندق « القصيصي » من خمسة أدوارخصص الدور الأرضي منها لصالوات الاستقبال والمؤتمرات الدولية ، وقد زودت بالأجهزة الصوتية والمرئية وغيرها من الأجهزة الحديثة التي تزود بها ، عادة صالات المؤتمرات كما يشمل الفندق قاعة فسيحة للطعام ومقصفاً ومرافق الخدمة . ويبلغ عدد غرف الفندق ١٣٤ غرفة ، ويمتاز فندق القصيصي بموقعه الجميل اذ يطل على مياه الخليج العربي من الشرق كما تحيط به بساتين النخيل من الجهات الأخرى .





السياح الأجانب في العودة الى هذه الحضارات القديمة المتعددة للراستها عن كتب والوقوف على معالمها الأثرية والحضارية . . هذا ، وتنتشر في مختلف عواصم الأقطار العربية اعداد كبيرة من فنادق الدرجة الأولى . ففي بيروت مثلاً تم مؤخراً افتتاح نزل جديد يدعى « هوليدي ان - Holiday Inn » ، وفي القاهرة يترجم على ضفتي نهر النيل فندقان عالميان هما « شيراتون » و « هلتون » . وتظل معظم غرف هذين الفندقين محجوزة باستمرار .

ان الفنادق العربية التي تغص دوماً باعداد كبيرة من الشخصيات العالمية الممثل في الوفود الدبلوماسية والصحفية ورجال الأعمال ، فضلاً عن السواح والزوار ، تلعب دوراً بارزاً في تنمية الاقتصاد الوطني . ويتطلع كل بلد عربي الى رفع عدد الفنادق المنتشرة بين أرجائه الى نحو اربعة اضعاف خلال العامين القادمين . هذا عن عصرنا الحاضر ، اما في الأزمان الماضية ، فقد كان الرحالة والمسافرون يحزمون امتعتهم الضرورية في حزمة متواضعة يحملونها أينما ساروا او يقيمون المخيمات خلال رحلاتهم الطويلة ، وقد انتشرت بعد القرن الثالث عشر الخانات الشبيهة بالقلاع الحصينة . وفي القرن التاسع عشر اوجد المسافرون الغربيون نظام الفنادق الفخمة ، ويعتبر عصر الطيران الثفات والازدهار الكبير الناجم عن تطور استخدام وقود البترول في مجالات شتى من الأسباب المباشرة التي أدت الى قيام الأبراج الشاهقة والفنادق

الضخمة ذات الجدران الزجاجية والمزودة بوسائل تكييف الهواء المنتشرة في معظم بلدان الشرق الأوسط . وبالرغم من ذلك ، فقد كانت الفنادق في الشرق على اختلاف انواعها ابتداء من الخانات التي كانت سائدة في الأزمان الماضية وحتى النزل ، كانت دائماً وأبداً تعج بالحركة والنشاط .

تكن التقاليد العربية في الماضي لتفسح مكاناً لفنادق « كما هو الحال في وقتنا الحالي » ، ذلك ان كرم الضيافة الاصيل كان سمة من سمات العرب البارزة وعادة من عاداتهم العريقة ، لهذا فان اي تغاض او تقاعس عن قبول هذه الضيافة كان يخجل البدوي ويضعه في موقف حرج . كما كان المسافر من بلد الى آخر يقبل دعوة الأقارب او الأصدقاء للاقامة بينهم كأمر مسلم به . وعندما اتسع نطاق التجارة في عهد الاسلام وازدهرت فروعها ، أصبحت القبائل العربية التي تقيم في مسالك طرق القوافل التجارية غير قادرة على حماية او تقديم واجبات الضيافة لمثل هذه الأعداد من القوافل التجارية الكبيرة . وهكذا وفي حوالي القرن الثالث عشر وجدت الخانات على طرق القوافل ، وكان المسافرون في هذه القوافل يلجئون اليها حيث يجدون في كنفها الحماية والمأكل والمشرب .

ففي ذلك الوقت كانت الخانات عبارة عن بناية من طابق واحد في أحد جوانبها بئر للماء وتتوسطها ساحة واسعة للماشية والعربات ، وعلى جوانب الساحة تنتشر الغرف المقنطرة التي تستخدم لتخزين

فندق « مسابكي » بشتورة في لبنان ويطلق عليه فندق شهر الصل حيث الجو اللطيف والمنظر الخلابة .



قاعة الطعام في فندق الحاجة بمكة



البضائع والأمتعة والأعلاف . وقد روعي في هذه الخانات ان تكون محصنة ومتناثرة على طول الطرق التجارية اذ ان الواحد يبعد عن الآخر مسافة سفر يوم واحد ، اي على أبعاد تتراوح بين ٢٠ و ٢٥ ميلاً على امتداد الطريق . وقد وفرت هذه الخانات الحماية للمسافرين والحجاج والتجار وقوافل البريد كما وفرت لهم أسباب الراحة . وكانت مثل هذه الخدمات تقدم لكل سالكي الطرق التجارية باستثناء الجنود أثناء الزحف او الغزو .

وسائل الراحة الوحيدة في الخانات النائية عبارة عن طنف كانت داخلة عمق الواحد منها اربعة اقدام مقامة على الجدران المحيطة بفناء الخان ، وبين هذه الطنف كانت المواقد تنتشر على مسافات متباعدة حيث يجد الزلاء بعض الدفء في الليالي الباردة . وكان المسافرون يعدون طعامهم على مواقد وقودها الأعشاب والأخشاب ، وكانوا ينامون متدثرين ببسط خفيفة او بطانيات الا انهم كانوا يتوسدون السرج ويضعونها تحت رؤوسهم وكانت جمالهم ترقد قريباً منهم . وفي المناطق الحارة كان كل خان مزوداً بدرج يقود الى سطح الخان المنبسط حيث يصعد اليه المسافرون فيجتمعون ويأكلون ويتسامرون أثناء الليل قبل ان تواصل القافلة سيرتها .

وفي المدن قامت خانات أكبر من تلك التي وجدت في المناطق الريفية النائية ، تتألف من عدة طوابق وكان بعضها مبنياً على طراز معماري معقد ، وكانت غرف هذه

الخانات مزودة بمواقد للتدفئة وأماكن للاستحمام ومرافق صحية بينما كانت بعض الخانات الأكثر رفاهية مزودة بجامع واسطبل للخيل وورشة الحدادة وقاعة لتناول القهوة . وقد ذكر المهندس المعماري الفرنسي « لي كوربوزير » ان معظم التصاميم التي اعدّها كانت مستمدة من طراز الخانات المصرية المزودة والتي كانت سائدة في القرن الرابع عشر . وعندما تطورت وسائل النقل وقل استخدام القوافل البرية ، بقيت هذه الخانات على حالها واصبحت تستخدم كمخازن للبضائع ، وفي أغلب الحالات كمرآب للسيارات .

وهناك بيوت اسلامية اخرى كانت سائدة في الماضي تشبه الخانات الى حد ما كانت تسمى «التكايا» ، وهي عبارة عن دور كانت موقوفة على استضافة حجاج بيت الله الحرام وغيرهم من ذوي الحاجة يقضون فيها ليلتهم مجاناً . وكان الحجاج يجتمعون في الساحة العامة للتكية التي كانت تضم في العادة جامعاً للصلاة وحوصلاً للوضوء ، حتى اذا ما تزايدت جموعهم وشكلوا قافلة انطلقوا في سيرتهم شطر الأماكن المقدسة لاداء مناسك الحج . ومن التكايا التي حظيت بشهرة مرموقة تكية « سليمان الكبير » في دمشق ، التي أصبحت متحفاً خاصاً . وكانت من قبل تعتبر نقطة الانطلاق الى الجنوب باتجاه المدينة المنورة والأماكن الاسلامية المقدسة .

ومع انتعاش الحركة السياحية في العالم العربي ، ازداد عدد

حيث تتوفر الخدمات الجيدة .

نموذج بحجم لفندق الحاجة الذي يزعم السيد عبد الله الحاجة انشائه على ساحل الخليج العربي في مدينة الخبر .



اسماعيل مبرراً لاقامة مجموعة جديدة من الفنادق ما لبثت ان انضمت الى فندق « شبرد » .

وفي النصف الثاني من القرن التاسع عشر واثاء وجود البريطانيين في مصر ، انتشرت رحلات السياحة الشتوية حيث كانت العائلات الأوروبية تجد متعة بالغة في قضاء فصل شتاء واحد على الأقل في ربوع مصر وبين معالمها الأثرية وكان فندق « شبرد » محط للعديد من السواح . وقد قام عدد من رجال الأعمال الأوروبيين ببناء مجموعة من القصور الشتوية بمحاذاة نهر النيل وكان احد هذه القصور قصر « كترأكت » القديم الذي كان يعود بالمرء الى ذكريات الرحلات القديمة . وكانت السجاجيد والبسط الشرقية تغطي ارضيته ، كما كانت دُرُجُه وخاصة المقامة على ضفاف نهر النيل ، تفضي الى شاطئ النهر حيث كان السواح يستأجرون القوارب الشراعية للقيام بنزهات جميلة الى الجزر الخضراء المتناثرة عبر وادي النيل .

لقد كانت معظم الفنادق التي انشئت في اوقات مبكرة ملكاً للادلاء . والدليل هو الشخص الذي كان يقوم بدور المرشد للسواح واعداد الترتيبات اللازمة لرحلاتهم من مأكّل ومشرب وغيره . وكان معظم هؤلاء الادلاء في عهد الامبراطورية العثمانية من اليونانيين المقيمين في منطقة الشرق الأوسط . ففي بيروت على سبيل المثال بدأ « نقولا بسول » بتشغيل فندقه الذي يحمل اسمه بعد ان حاز على سمعة طيبة كدليل ويحتمل ان يكون فندق

السواح القادمين من الغرب للاطلاع على الكنوز الأثرية في منطقة الشرق الأوسط وخاصة البلدان العربية والإسلامية، ولم تعد وسائل الراحة القديمة المتوفرة في ذلك الحين من خانات ونزل وفنادق كافية لاستيعاب واياء هذا العدد الكبير من الزوار والسواح القادمين الى الشرق الأوسط ، أضف الى ذلك ان الفنادق في المدن لم تكن توفر للسواح سوى مرافق للنوم اذ كانت تفتقر الى قاعات الطعام ، وغيرها من وسائل الراحة الضرورية ، كما ان السواح الأجانب كانوا يرغبون في ان تتوفر في هذه الفنادق مرافق صحية تكون على مستوى جيد من النظافة .

شق البريطانيون بعيد عام ١٨٤٠ طريقهم الى الهند عبر مصر والبحر الأحمر بدلاً من الالتفاف حول رأس الرجاء الصالح في أفريقيا ، قام « صموئيل شبرد » احد رجال الأعمال البارزين حينئذ ببناء فندق ضخم في القاهرة يقدم للسواح كل ما يحتاجون اليه من وسائل الراحة . وقد أصبح هذا الفندق فيما بعد من أكبر الفنادق السياحية خارج أوروبا . وسرعان ما تم افتتاح الكثير من الفنادق . وقد حولت بعض الأماكن السكنية الخاصة الى فنادق بعد اجراء الاصلاحات والترميمات اللازمة عليها . مثال ذلك ما فعله أحد المصريين اذ كان يمتلك بيتاً في « الأقصر » حول فيما بعد الى فندق عرف باسم « فندق سافوي » . ثم كانت مناسبة تدشين قناة السويس عام ١٨٦٩ حيث أم مصر عدد من الشخصيات العالمية البارزة لحضور الافتتاح . وقد أعطت هذه المناسبة الخديوي

فندق « شيراتون الكويت » من فنادق الدرجة الأولى .

فندق « عمر الخيام » بالقاهرة وكان فيها مضي قصرًا بن



شركات عالمية ، فعلى سبيل المثال تتولى شركة « شيراتون » ادارة عدد من الفنادق الضخمة في كل من القاهرة والكويت بالإضافة الى عدد آخر ما زال قيد الانشاء في كل من دمشق وبيروت . بينما تقوم شركة « هلتون » بادارة عدة فنادق في كل من تونس واستنبول ونيقوسيا ، وهي تقوم الآن ببناء فنادق في النامة بالبحرين وبيروت .

دول الخليج العربي قامت عدة فنادق حديثة ضخمة ينزل فيها عدد كبير من رجال الأعمال ، وخاصة رجال صناعة الزيت .

كما تقوم شركة فنادق « كورنتينال » بادارة العديد من الفنادق الحديثة في كل من عمان وبيروت وطهران ومطرح بالقرب من مسقط في عمان والرياض ومكة ، المكرمة كما تم التوقيع مؤخراً على ادارة فندقين يجري التخطيط لانشائهما في كل من الظهران وجدة في المملكة العربية السعودية .

وبعد فان هذا الاقبال المتزايد من السياح ورجال الاعمال ، على بلدان الشرق الاوسط ، يقتضي اقامة مزيد من الفنادق الحديثة تستطيع استيعاب اعداد كبيرة من السواح والزوار ورجال الاعمال ، وتوفر لهم أسباب الراحة والاستجمام . وهكذا نرى ان صناعة الفنادق غدت اليوم دعامة من دعائم الاقتصاد الوطني ليس في بلدان منطقة الشرق الاوسط فحسب بل وفي انحاء اخرى من بلدان العالم الكبير .

بعض سبل هيئة التحرير

احدى قاعات الاجتماعات الفسيحة التي يضمها فندق القصبي بالبحر



« بسول » في بيروت من اقدم الفنادق التي ظهرت في منطقة الشرق الاوسط منذ وقت مبكر . اما الآن وقد جرد هذا الفندق القديم الفخم من الحدائق التي كانت تمتد حتى شاطئ البحر واقام بجواره فندق « هلتون » الجديد ولم يعد سوى مبنى من الحجارة يضم بين جدرانها فراغات كبيرة . ويقوم البروفسور « جون كارسويل » من الجامعة الأميركية ببيروت في كل عام بجولة مع طلاب الهندسة المعمارية في ارجاء الفندق حيث يشرح لهم سمات الفن المعماري القديم الذي اتسم في معظم انماطه بطابع العمارة التركية .

فلسطين ، كان السفر يحتاج الى جراءة أكبر ، ففي الوقت الذي كان المسافرون يتجهون الى مصر طلباً للراحة والاستجمام كان معظم المسافرين الى فلسطين من الحجاج المسيحيين القادمين اليها من أجل زيارة الأماكن المسيحية المقدسة يأتون اليها بأعداد محدودة منذ القرن الثالث عشر ، وكانوا يقيمون في الأديرة المنتشرة على أبعاد متناحية على طول الطريق . وكان يدير هذه الأديرة التي تشبه التكايا في بعض انماطها واشكالها مجموعة من الرهبان . حيث كان يجد المسافرون ما يحتاجونه من وسائل الراحة والاستجمام .

وبالنظر الى تزايد اقبال السواح على بلدان منطقة الشرق الاوسط ، فان معظم الدول العربية ترى لزماً عليها ان تقوم بتطوير حركة الفنادق لديها وتوسيع نطاقها ، خاصة بعد ان انتشرت فكرة اقامة الفنادق الكبيرة برؤوس أموال محلية على ان تتولى ادارة هذه الفنادق

ببري اسماعيل ليكون قصراً للضيافة بمثابة افتتاح قناة السويس .



في فتوحات الحبشة

تأليف: شهاب الدين أحمد بن عبد القادر • تحقيق: الأستاذ فهيم شلتوت • عرض وتعليق: الأستاذ أبو طالب زيان

فتوحات الجراد : أحمد بن إبراهيم ،
آخر الفتوحات الإسلامية لبلاد الحبشة
وهي الفتوحات التاريخية التي وعها الغرب ،
وسجلتها المدونات . . .

كانت هذه الفتوحات : تعمل على ان
تودي ببلاد الأحباش ، الى مثل ما كانت عليه
البلاد النوبية في ذلك الوقت ، حتى كان لتدخل
البرتغاليين الأثر البالغ في لفت الأنظار الى
هذه الواقعة من تاريخ الشرق وكذلك كانت
العلاقات الإيطالية والبرتغالية التي خلدت تلك
الذكرى الثالثة . . .

لقد كانت هذه الفترة من ألمع فترات التاريخ
ولا سيما ان الأحداث التاريخية الكبرى التي
وقعت خلالها ، كانت مستقاة من المصادر
الشرقية والغربية ، التي تشتمل على روايات
حبشية ، وكذا النص العربي الذي قام المحقق
بنشره .

على انه قد تجمع لدى المؤلف محصول
وافر من لدن الأمم التي خاضت هذه الحرب ،
غير ما أمده الغالب والمغلوب بمجموعة ضخمة
من الوثائق الصحيحة التي يكمل بعضها بعضاً ،
بل ويسند كل جزء الجزء الآخر ، كما توقع
المحقق ذلك سلفاً . . .

أما بالنسبة لكثرة التفاصيل ، ففي رأبي :
ان المخطوطة العربية ، لشهاب الدين أحمد ، تأتي
في المقام الأول ، وان كان هذا يرجع ، لكون
شهاب الدين ، أكثر حياداً من سائر المؤلفين
الآخرين ، ويرجع كذلك ، الى ان صاحب
هذه المخطوطة ، قد شاهد أكثر المعارك التي
خاضها « الجراد » ، وبذلك جاء كتابه ،
فريداً في بابيه ، ودقيقاً في سرد الحوادث التي
شاركه فيها الكتاب المسيحيون عند ذكر
الوقائع نفسها .

ولقد قال الأستاذ شلتوت : « انه ليست
عنده معلومات عن هذا الكتاب ، تريد عما
ذكر المؤلف نفسه » فقد جاء في الخاتمة .
ان اسمه : شهاب الدين : أحمد بن عبد

القادر بن سالم بن عثمان ، الملقب « عرب
فكيه » ويسكن « جيزان » .

وقال كذلك : « انه تتلمذ على جملة علماء ،
كان في مقدمتهم ، شمس الدين علي بن
عمر الشاذلي اليمني ، الذي تشكك المؤرخون
في انه قد عاش حوالي عام ثلاثين واربعمائة
بعد الالف ، ام في غيرها من السنين ، وكان
الامام المسعودي التونسي : محمد بن احمد
الدھماني ، وان كنت لم اعثر على بيان يوضح
هذه الشخصية التي تتلمذ عليها شهاب الدين . . . »
وما يثلج الصدر ان المؤلف قال في
(ج ٢ ص ١٠٧) انه شاهد بنفسه معركة :
« شمبرا - كوري » سنة ٨٩٣٥ ، وساق تفاصيل
دقيقة ومحددة عن هذه المعركة . . . ووصف
في (ج ٢ ص ٢٤٦) ليلة عاصفة مطيرة ،
عانى منها المسلمون ، وكان ذلك في « برة »
بصحبة الامام المسعودي وزوجته : « حجية » ،
ثم عاد الى « هرر » بعد ان غادرها سنة ٨٩٣٩ قبل
حصار « الامبا » بقليل .

وقد اورد المؤلف عن ذلك الحصار ،
معلومات جلية ، لا يمكن ان يسوقها الا شاهد
عيان ، وان كان لم يرد ذكره بعد ذلك في أي
جزء آخر من هذا الكتاب .
ولكن ماذا كان من شأنه بعد ذلك . . . ؟
لا جدال في ان شهاب الدين ، قد عاد
مرة اخرى الى « هرر » ، بعد ان لقي الامام ربه ،
ثم ذهب الى اليمن ، ثم استقر في « جيزان »
التي عرف فيها بلقبه الجغرافي الذي خلع عليه .
غير ان الأستاذ المحقق ، لم يمر بهذه
المعلومات التي ساقها المؤلف ، دون ذكر
الذين قد أمدوه بهذه البيانات . . .

فشهاب الدين قد قال : ان الأمير حسين
بن ابي بكر الفتوري ، وأحمد بن خالد بن
محمد بن خير الدين ، هما اللذان امداه بالمعلومات
التاريخية عن تاريخ « هرر » القديمة ،
وان كان شهاب الدين ، لم يبدأ عمله هذا في
مدونه فور ورود المعلومات اليه . وذلك

بعد ان قتل محمد بن خالد بن خير الدين .
ويقول المحقق : ان بعضاً من المسيحيين
الذين اسلموا ، قد كان لهم الفضل في المعلومات
التي ساقها المؤلف ، وكانت حوادثها تجري
في معسكر ملك الحبشة . . .
والدليل على ذلك : ما جاء في (ج ٢
ص ٨١) من امر المرتد الذي كان يدعى
« عباس » ، ويدين بالاسلام ، ثم اعتنق
المسيحية ، ثم رجع الى الاسلام مرة اخرى ،
وكذلك كان « ازفتش حبيبي » حاكم غاتور
القديم ، الذي حارب في صفوف الجيش
المسيحي في معركة « شمبرا - كوري »
فضلاً على تلك المعلومات التي استقاها من
الامام المسعودي ، واثبتها في (ج ٢ ص ٢٣٠) .

والنوب

لكن نجد بعض محاولات شعرية لم يكتب لها
النجاح . فالأبيات التي جاءت في الأصل ،
ليست بأردأ من أبيات كثير من الشعراء
المداحين المعاصرين ، وفي الوقت نفسه ،
لا تمثل قيمة شعرية ، تجعل المؤلف يأخذ
وضعه بين الشعراء الأقدمين ، غير ان حيوية
النص ، ولونه ودقته الوصفية ، قد قللت الى
حد ما من هذا النقص الذي أصيب به شهاب
الدين في مجال الشعر . . .

وخير مثال على ذلك ما قاله المؤلف في
واقعة مطاردة ملك الحبشة ، وواقعة الاستيلاء
على « الامبا » ومعركة « شمبرا - كوري »
وجزيرة « بحيرة نانا » وغير ذلك من الوقائع
والمعارك التي تصدى لها شهاب الدين بالوصف .
ولقد بدأ المؤلف روايته بعرض تفصيلي
لتاريخ مسلمي « هرر » ، منذ منتصف القرن
التاسع الهجري ، وهي في جملتها ، تقارب
تاريخ المقرئزي - كتاب الامام - وكذلك
كتاب : تاريخ « هرر » ، وهو مجرد سرد
قام بترجمته « بوليتشيك » ، ثم استطرده
المؤلف الى عرض شائق لأحداث المقاومة

بعد ان قتل محمد بن خالد بن خير الدين .
ويقول المحقق : ان بعضاً من المسيحيين
الذين اسلموا ، قد كان لهم الفضل في المعلومات
التي ساقها المؤلف ، وكانت حوادثها تجري
في معسكر ملك الحبشة . . .
والدليل على ذلك : ما جاء في (ج ٢
ص ٨١) من امر المرتد الذي كان يدعى
« عباس » ، ويدين بالاسلام ، ثم اعتنق
المسيحية ، ثم رجع الى الاسلام مرة اخرى ،
وكذلك كان « ازفتش حبيبي » حاكم غاتور
القديم ، الذي حارب في صفوف الجيش
المسيحي في معركة « شمبرا - كوري »
فضلاً على تلك المعلومات التي استقاها من
الامام المسعودي ، واثبتها في (ج ٢ ص ٢٣٠) .

التي كان علي بن أحمد ، الجراد ، يجابه بها أمير «هرر» ، حوالي عام ثلاثين واربعمائة بعد الألف .

وهنا وقف المحقق وقفة عندما قال شهاب الدين : ان الأمير : حسين بن ابي بكر الفتوري واحمد بن خالد بن محمد بن خير الدين ، هما اللذان قد امداه بالمعلومات التاريخية عن تاريخ «هرر» القديمة . . فقد كان شهاب الدين ، منصرفاً عن تدوين تاريخه عقب وصوله الى هرر ، وفور ورود المعلومات اليه ، لا سيما وقد مات أحمد بن خالد سنة (٥٤٠) ، قبل ان يستجمع حوله جميع القوات الاسلامية ليطلقها على الحبشة . .

الزور شهاب الدين ، وصفاً مفصلاً عن معارك الحبشة . ومن هنا نرى انه كان صادقاً . . فقد عاش وسط الأحداث التي كان يرويه ، ورأى البلاد التي شهدتها ، وان كان الجزء الأول من الكتاب ، يتوقف عند فتح جزر «نانا» في العام التاسع والعشرين من حكم «لبناد نجول» اي قبل ان يموت «الجراد» بأكثر من خمس سنوات . قال الاستاذ المحقق : ان هذا الجزء من هذا الكتاب ، لم يكتب الا في سنة (٥٤٢) وما بعدها والدليل على ذلك : ان المؤلف : ذكر في (ج ٢ ص ١٩٢) ، ان «فراش هام دين» عاش الى جانب «ماني النجاشي» ، بعد ان مات الامام سنة (٥٤٢) ، ثم عاد مع الأمير نور الى «هرر» حيث توفي هناك . . ويفهم هذا : من عودة نور الى «هرر» ، بعد المعركة التي قتل فيها «جلاوود يوسي» سنة (٥٥٩) وعلى هذا يكون الجزء الأول من هذا الكتاب قد كتب بعد هذا التاريخ . . وقد قال المحقق : يمكن ان يقال ان الكتاب كان ينوي كتابة البقية الباقية من كتابه ، لولا ان النص الذي تحت يده ، انتهى بهذه الخاتمة : نهاية الجزء الأول . . كيف ان الامام خلال حرب «جواجم» قد عفا عن الحسن البصري الذي كان يقود مدفعية المسيحيين وقت الدفاع عن «الامبا» ، وأسر في هذه الحرب ، كما ورد ذلك في (ج ٢ ص ٤٠٦) . على انه قد جاء في الصفحة (٤٦٦) الجزء الثاني . . كيف ان الامام استقر في «جواجم» وبالتالي قدم تقريراً مفصلاً عن هذه المعركة التي نصره الله فيها . . وليس من شك ، في ان هذا كله ، قد حدث في الفترة اللاحقة التي انتهى عندها

الجزء الأول . . لكن هل كان النجاح حليف البحث عن الجزء الثاني من هذا الكتاب . . ؟ ذهبت الآراء مذاهب شتى : ففترازيني ، يعتقد انه كتب فعلاً ، ولكنه اعدم بناء على الرغبة التي ابدتها ارملة «الجراد» ، وان كان لا يوجد ما يؤكد ما ذهب اليه فترازيني . . وقال مؤرخ آخر : ان المخطوطة العربية لهذا الجزء ، أعدمت في حريق ، وان كان لا يوجد ما يرجح هذا . . . غير ان المحقق قال : اني ازاء هذا التضارب الذي افترض عدم وجود جزء من هذا الكتاب ، ارجح ان المؤلف قد بدأ فعلاً كتابه هذا الجزء ، لكنه لم يتمه لسبب لا نعلمه ، او ربما كان هذا السبب : ان الكاتب قد توفي قبل ان يكتب لعمله هذا ان يرى النور ، كما رآه الجزء الأول . . والملاحظة التي تنهض دليلاً على هذا الرأي : ان صياغة نهاية الجزء الأول ، ليست مستقرة كصياغة البداية ، او منتصف الرواية ، فضلاً على ان بعض الفقرات لا تبدو في صورتها النهائية ، كالوصف الذي اتى به لبحيرة نانا . ولم يكن من العجيب ان يقرر «بيرتون» ، أهمية هذا العمل منذ عام ١٨٥٦م ، فقد قال : انه قيل له : ان وصفاً تفصيلياً للجهاد (الحروب الصليبية الاسلامية) ، يتمثل في كتاب «فتوحات الحبشة» ، الذي لم يكن لدى أمير «هرر» الا جزء واحد منه ، وان كان يمكن العثور على جزئه الثاني في «الحديدة» او «موكا» . **الواقع** ان قائمة المخطوطات الحبشية ذكرت : ان ارنو ابادي وهو أخ لأنطوان ، كان يملك نسخة واحدة من هذا الكتاب ، ظلت دون تداول طيلة ثلاثين عاماً او يزيد ، الى ان اوصى الاستاذ انطوان بترجمة بعض فقراتها لاضافتها الى كتابه عن جغرافية الحبشة . وتوجد نسخ أخرى : احداها عند الميجور بريدو ، ارسلها اليه من «هرر» الكولونيل : هاتر ، وثمة نسخة أخرى ارسلها الى القاهرة ، رؤوف باشا الذي توفي في حريق القاهرة - القلعة - في اكتوبر عام ١٨٨٦م . وما تجدر الاشارة اليه : ان فترازيني ، قد علم بوجود نسخة أخرى من هذا الكتاب ، فأرسل من يشتريها له ، لكن طلبه رفض ، فاكتفى بترجمتها التي جاءت غير دقيقة في أكثر نواحيها . . . وقد ارشد في الوقت نفسه ، الى مخطوطة أخرى ، كان النجاشي ، قد كلف من ترجمتها

له الى اللغة الامارينية ، لكن الاستاذ باردي ، قد كان معتمداً بنسخته التي اهداها الى المكتبة القومية بمدينة الجزائر ، وهي تعد الاساس للطبعة التي قدمها الأستاذ فهم شلتوت اليوم . تحمل هذه النسخة الآن الرقم ١٦٢٨ ، وقديماً كان رقمها ١٧٣٢ ، ويبلغ طولها ٢٩ سم ، وعرضها ٢١ سم ، وهي مكتوبة على ورق قماش ، وتحتوي على اربع صفحات بيضاء غير مرقمة ، ومئة أخرى مرقمة ، فليس فيها في الواقع غير ٩٩ صفحة ، ولا توجد صفحة برقم ٦٩ ، كما ان الترقيم قد حذف من صفحة ٦٨ و صفحة ٧٠ وتوجد خمس صفحات بيضاء . اما الخط فهو واضح جداً ، ويبدو انه مكتوب في القرن السابع عشر ، وعناوين الكتاب قد دونت بالمداد الأحمر ، كما ان اسماء الاعلام وضع عليها الشكل ، وتضم اخر صفحة تحقيقاً أكثر تفصيلاً ، وملحقاً لآخر سطور الكتاب .

ولا يخامرني ادنى شك ، في ان الاستاذ شلتوت ، قد سار في تحقيق هذا الكتاب ، سيراً حثيثاً ، حتى يعد بحق من اوائل المحققين فهو لم يترك كتاباً يدور في فلك اي نص من النصوص دون الاطلاع عليه ، والاستفادة منه ، فقد كانت نسخة من هذا الكتاب في مدينة الجزائر ، مطابقة مطابقة تامة للأصل المنقولة عنه ، فاطلع عليها ، وكذلك كان في طريقه مخطوطة حديثة يضمها المتحف البريطاني . واستكمالاً لعمله الجليل ، أشار بحروف الى صفحات بعينها وجدت في المخطوطة ، وذكر معانيها وما تدل عليه . . . وكذلك لم يعتمد المحقق على كثير من الترجمات التي تعرضت لهذا الكتاب ، فاخذ من بعضها ما يوافق النص ، وأهمل بعضها الآخر ، الذي كان يجده يتعارض مع كثير من وقائع الحوادث ، او لا يطابق بعضها بعضاً في كثير من الأحيان . . **وقد** يكون هناك خطأ في اللغة ، وثان في **قد** في النسخ ، وثالث في وضع الفقرات او قد تكون فقرة ما ، صحيحة لغوياً في مخطوطة على حين تكون نفس الفقرة غير صحيحة في مخطوطة أخرى ، مما كان يقع المحقق في حرج . . الا انه والحق يقال : كان يفضل وضع الصيغة الصحيحة مع حرصه على ذكر الجملة الأصلية الواردة في المخطوطة وذلك في التعليقات بحيث يمكن اعادتها الى ما كانت عليه ، اذا اقتضى الأمر ذلك ■ أبو طالب زيان - القاهرة



الحركة من أجل التغيير



هل يمكن معرفة أي خلل داخل إحدى وحدات معمل التكرير ، أو داخل بئر زيت أو خط من خطوط الأنابيب دونما فك أجزاء منها ؟ يجيب العلماء على ذلك بالإيجاب قائلين بأن بعض أجهزة التحري الذرية قادرة على تحديد موضع الخلل واكتشاف العطب بدقة وبسرعة .

إن التخمين والاستبصار والأشعة تعتبر من الأمور الضرورية النافعة للتحري عن أي خلل في وحدة ميكانيكية معقدة كالتي تستخدم عادة في معامل التكرير . لكن هذه الأمور لا تعطي الجواب الأكيد الشافي ، إذ لا بد من الكشف العملي الذي غالباً ما يشمل فك أجزاء من الوحدة أو المعمل أو الجهاز . وعليه فقد قام عدد من العلماء والخبراء في مرافق صناعة الزيت باستخدام بعض النظائر المشعة فأدخلوها في إحدى وحدات معمل التكرير لتشخيص الخلل ومعرفة . وعمل كهذا لا يدعو إلى غرابة أو عجب ، ولا هو أيضاً ظن ولا تخمين . فالنظائر المشعة هي أحد مظاهر أو وجوه الطاقة النووية التي توفر للعلماء حاسة سادسة ، كما يقولون ، يستخدمونها في مختلف الحقول والمجالات سواء منها الزيت أو الطب أو غيرهما .

والنظائر في حد ذاتها عبارة عن ذرات إلا أنها متفاوتة من حيث الوزن الذري . والبعض من هذه النظائر ثابت والبعض الآخر متحرك أو ، بمعنى آخر ، نشيط . وهذا النوع الثاني موجود لدى فريق من العلماء العاملين في شركة شيفرون للأبحاث في ريشموند بولاية كاليفورنيا الأمريكية . وفي الحقيقة إن هذه الشركة الآتفة الذكر ، ربما تكون أكبر مستخدم صناعي للنظائر المشعة لإجراء الأبحاث عليها في الولايات المتحدة .

ومن بين الثلاثين إلى الأربعين نوعاً من النظائر ، وجميعها من صنع الإنسان ، هناك دائماً نوع مناسب ، كيميائياً وطبيعياً ، لكل جهاز يتوقف عن العمل لخلل فيه . والنظائر أشبه ما تكون بالحرباء فهي تتكيف بسهولة مع ما يحيطها من مواد . ويمكن أن تكون في أشكال متنوعة : غازية ، سائلة أو صلبة ، ومع ذلك تظل تحتفظ بخصائصها الكيميائية الأصلية . وهذه النظائر أو المجسات المشعة ، التي تلاحق العطب أينما كان ، لا تشترك كيميائياً بأي من المواد التي تستعمل فيها . ولذا يمكن حقنها بكميات صغيرة ، سواء كان ذلك من

١ - جهاز من نوع (K-Meter) يستعمل لقياس سلك جدران الأنابيب .

٢ - اثنان من الموظفين السعوديين العاملين لدى أرامكو يستخدمان الجهاز الفوق السمعي (USK-5) لمعرفة سلك أنبوب ضخم .. يستعمل لنقل الزيت الخام

٣ - هذا الجهاز الذي يحتوي على إحدى النظائر المشعة (إريديوم) يستخدم لتصوير الأجزاء المطلوبة في الأنابيب .

٤ - يمكن معرفة سلك الأنبوب المراد فحصه من صور الأشعة التي أخذت له ، وذلك باستعمال هذين الجهازين اللقيين .



حيث الحجم او الوزن ، دون ان تؤثر في كفاءة او طاقة العمل . وكما هو معروف توجد بعض المواد التي يمكن ان تؤثر على كفاءة العمل او نوعه ، اذا ما استعملت لمثل هذا النوع من الفحوص ، كالصبيغ مثلاً - اذ انه يؤثر على اللون ، او الملح - اذ ربما تتغير المعادلة الكيماوية للمواد بسببه .

ومهما صغر مقدار المواد المشعة المستخدمة فانه يمكن تتبعها بسهولة ويسر . فالاشعاعات ، حتى ولو كانت ذرات دقيقة ، يمكن ان تخترق جدران الأنابيب السميكة والأوعية فتتمكن اجهزة القياس او معدات الفحص الاخرى من التقاط الاشارات التي ترسلها المواد المشعة وهي على مسافة منها . وبهذه الطريقة يمكن اجراء الفحص دونما حاجة الى ايقاف المرفق او او العمل وتعطيله عن العمل . وهذه في الحقيقة ميزة رئيسية او فائدة تمتاز بها النظائر عن غيرها من المواد المستعملة في اجراء مثل هذه الفحوصات . وفي كثير من الحالات ، وقد تصل الى ما نسبته ٩٠ في المائة ، تستطيع هذه المجسات ان ترشد بصورة قاطعة الى مكان الخلل او ، على الأقل ، تعطي بعض الاشارات او التلميحات القيمة عنه .

فني احدى المحاولات التي أجريت لمعرفة ادخل المهندسون كرة من المطاط ، قطرها ٢٠ سنتمراً ، في الأنبوب المراد فحصه ، بعد ان وضعوا داخلها قضيباً رفيعاً من عنصر الكوبالت المشع . وبعد برهة نزل أحد الخبراء حاملاً معه جهازاً آلياً لتحري النتيجة ، فاستطاع التقاط اشارة صادرة عن الكرة التي كانت قد وقفت قبالة موضع العطب .

وتشير الأبحاث الى ان المهندسين قد استعملوا البخار ذات يوم ، في محاولة للحصول على مزيد من الزيت من بئر بدأ انتاجها يتناقص . واثناء استخدام هذه الطريقة ظهر للعاملين ان بعضاً من هذا البخار يتسرب الى احدى الآبار القريبة ، الأمر الذي قلل من تأثير البخار في البئر التي يضح فيها ، وبالتالي قلل من نجاح تلك الطريقة المستحدثة ، مما دفع الخبراء الى حقن البئر بنوع من النظائر المشعة الهيدروجينية تدعى « تريتيوم - Tritium » واستطاعوا ، باستعمال ادوات التحري الدقيقة ، من اكتشاف البئر التي يتسرب اليها البخار فاغلقوها .

وفي حالة اخرى ، حصلت في معمل لتكرير الزيت ، كانوا يستخدمون طريقة

التكسير بالوسيط الكيماوي لتحويل مشتقات الزيت الثقيلة الى منتجات خفيفة قيمة كالبترين ، فظهر ان كمية من الوسيط الكيماوي الذي يشبه الدقيق تتسرب الى خارج الوحدة خلال عملية التكسير ، وقد اكتشف الأمر بواسطة أجهزة التلوث الموجودة هناك . والمعروف ان الوسيط الكيماوي ، الآنف الذكر ، يجري التحويل في الزيت دون ان يتغير هو نفسه . وقد اعتبر المهندسون هذا التسرب استنزافاً للوسيط الكيماوي .

والحلولة دون ذلك قام الخبراء بتجربة لتقويم سبعة من الوسائط الكيماوية لمعرفة ايها أقل استنزافاً او بخسارة خلال عملية التكسير وذلك في محاولة لتقرير الأصلح منها للاستعمال .

حسب لا تستمر هذه التجربة شهوراً اذا ما أجروها على الوسائط الكيماوية ، كل وسيط منها على حدة ، عمد المهندسون الى أخذ عينات من الوسائط وختموا كلا منها بنوع من النظائر المشعة يختلف عما في العينات الأخرى . ثم قاموا ، على فترات ، بأخذ عينات من الوسائط الكيماوية واخضعوها للفحص والقياس لمعرفة مقدار الكمية المتوفرة في كل نوع من النظائر المشعة . وبهذه الطريقة استطاع الفنيون معرفة نسبة الكمية الباقية من كل وسيط ، وبالتالي درجة تسربه او استنزافه .

ولقد كان النشاط الاشعاعي خير معين للمختصين الباحثين في مشكلات المحركات ، والمعدات السيارة . فبواسطته استطاعوا التعرف الى العديد من خصائصها دون حاجة لسياقة السيارة لمسافة آلاف من الكيلومترات . وقد استعمل المهندسون منذ خمس وعشرين سنة خلت أطواقاً للمكباس (Piston Rings) ذات نشاط اشعاعي لغرض دراسة بعض اوجه العطب الذي يصيب المحركات . وبعد سنوات قليلة استخدمت المجسات المشعة لقياس الترسبات المتراكمة على الأجهزة الآلية في المحرك . وقد تم مؤخراً تطوير أجهزة دقيقة التركيب وذات نشاط اشعاعي لقياس ما يفقد من زيت المحرك في حالات السياقة العادية . والغاية من ذلك هي معرفة المسافة القصوى او عدد الكيلومترات التي يمكن للمرء قطعها بسيارته قبل ان يغير زيتها .

وحسب بالذکر ان شركة الزيت العربية الأمريكية (ارامكو) تستعمل طريقتين حديثتين في هذا المجال هما: الأشعة النافذة

والذبذبات الصوتية العالية . واستعمال احديهما او كليهما يعتمد على طبيعة وحجم العمل او المرفق المراد الكشف عليه . وكلتا الطريقتين تستعمل لتحديد سمك جدران اجزاء المعامل واكتشاف اي تلف او تآكل فيها .

والطريقة الأولى ، وهي الأشعة النافذة وتستعمل لفحص الأجهزة الموجودة في الصمامات المضخات والبراميل والأوعية . وتستخدم في ذلك مادتان هما « الكوبلت - ٦٠ »

والد « اريديوم - ١٩٢ » . ويبدأ عمل هذه الطريقة باستخدام فيلم للتصوير بأشعة « اكس » يوضع داخل اطار على احد جانبي الأنبوب ، ثم توجه الأشعة النافذة ، التي تنبعث منها اشعة « جاما » ، على الجانب الآخر منه . ويتحكم في توجيه اشعة « جاما » مقدار حجم الأنبوب وسمك جداره . وبما ان الأشعة لا تخترق جدران الأنبوب السميكة الا بصورة ضعيفة جداً ، لذا فهي تترك اجزاء منها تظهر على شكل بقع بيضاء على الفيلم . وبعد ذلك تقاس هذه البقع بواسطة آلة حاسبة الكترونية صممت خصيصاً لقياس سمك الجدار على الوجه الدقيق . علماً بأن الرواسب المتراكمة داخل الأنبوب تظهر بوضوح على الفيلم بحيث يمكن رؤيتها منفصلة عن جدار الأنبوب كما يظهر كذلك التآكل او التشقق على شكل بقع سوداء .

الطريقة الثانية فتعتمد على قياس الذبذبات الصوتية العالية ، وتستخدم لذلك مجسات ذات مدى مزدوج متنقل ، وموجات صوتية تزيد على طاقة سمع الأذن البشرية . وعلى هذا الأساس يمكن كسر موجات الصوت وتركيزها او تحريفها . وعند فحص المواد بهذه الطريقة توجه الموجات الصوتية الى الجزء من المعمل المراد فحصه فتكون فاصلاً بين الجزء والهواء . وهذه الخاصة تمكن من معرفة سمك الجدار واكتشاف الشقوق والالتواءات او اي عطب آخر . كما يعرض جهاز آخر صوراً بيانية كهربائية على شاشة خاصة تبين الوقت الحقيقي الذي يمر بين النبض الأولي المرسل والصدى المنعكس او المستقبل ، وبالتالي تحديد الخطأ . وعلى هذا يمكن اعتبار الفحص بالنظائر المشعة من أفضل الوسائل المعتمدة في المجالات الصناعية ، وهي أيضاً أداة بحث ممتازة لتطوير وتحسين المنتجات التي تساعد المحركات الآلية على العمل بكفاءة أكثر وبتكاليف أقل

ابراهيم السبيعي هيئة التحرير

أخبار الكتيب

• أنفق العلامة الأردني الكبير الأستاذ روكس ابن زائد العزيزي سنوات طويلة من عمره في استقصاء المأثورات الشعبية الأردنية من لهجات وعادات وأوايد ومفردات وحكايات حتى اجتمع له من ذلك قاموس ضخيم أصدره أخيراً في ثلاثة أجزاء بعنوان «قاموس العادات واللهجات والأوايد الأردنية» ونشرته دائرة الثقافة والفنون في عمان بمقدمة للأستاذ محمود سيف الدين الايراني .

والقاموس مرجع أدبي اجتماعي تاريخي مستفيض الأبواب ، تزيد صفحاته على ألف صفحة مثقلة بالمواد ، زاخرة بالمعارف الواسعة التي دأبت للأستاذ العزيزي ، وبالروح العلمية الأمانة التي تحمل بها ، وبالقادرة الاستقصائية المعجبة على جمع فرائد هذه المأثورات المبعثرة وتنسيقها في هذا المعجم النفيس .

وقد أهدى المؤلف قاموسه الى صديقه وأبيه العلامة الراحل الأب انتاس ماري الكرمل صاحب معجم «المساعد» الذي ينشر في العراق الآن وينتظر وقوعه في ثلاثين مجلداً .

• وقد صدر عن الجامعة الأمريكية بالقاهرة «قاموس المصطلحات النووية» بأعداد طائفة من الأساتذة ، كما نشرت دار المعارف طبعة منقحة من المعجم المشهور «مختار الصحاح» بعد مراجعته بمعرفة لجنة من علماء اللغة .

• من أنفوس كتب التراث التي حققت أخيراً كتاب «نشوار المعاصرة وأخبار الذاكرة» للقاضي أبي علي المحسن بن علي التنوخي المتوفى سنة ٨٣٨ هـ وقد قام على تحقيقه وجمع مادته الموزعة في بطون المخطوطات العلامة العراقي الأستاذ عبود الشالحي فوقع في ثمانية أجزاء ضخام تشهد بالعناء العلمي الكبير الذي احتمله المحقق الشالحي صامداً وهو يتحرى كل آثار القاضي التنوخي من كتب الأقدمين .

والكتاب قصص واقعية مروية بلسان القاضي التنوخي ، وقد نسب كثير منها الى سواء فاستطاع

الأستاذ الشالحي ان يردّها الى راويها الأصلي ، معززة بالأسانيد والبراهين المؤكدة لها . وقد نشرت الكتاب مكتبة لبنان في طبعة فاخرة وتجليد أنيق .

• حقق الأستاذ الدكتور طه الزيني كتاب «سبيل السلام» من تأليف الأمير ، فصدر في جزئين كبيرين ونشرته دار الشعب .

كما حقق الشيخان محمد عبد المنعم اليونسي وإبراهيم عطوة عوض كتاب «التسهيل لعلوم التنزيل» لابن جزي الكلبي فصدر في أربعة أجزاء عن دار الكتب الحديثة .

• الأديب القاص الكبير الأستاذ إبراهيم المصري أصدر كتاباً جديداً عنوانه «خبز الأقوياء» وهو كتاب مليء علماً وخبرة وحكمة وكلها من ثمار تجارب عمر وتأملات عميقة في النفس والحياة .

والكتاب تمتع أسلوباً ومادة ، وهو من أنفع الكتب للشباب بأرائه الكاشفة وحكمته المستقطرة .

وقد صدر الكتاب في سلسلة «اقرأ» لدار المعارف .

• ما زال نسب الشاعر العربي الكبير أبي الطيب المتنبي موضوع خلاف بين الباحثين ، مما حدا بالأديب العراقي الأستاذ عبد الغني الملاح الى محاولة كشف غوامض هذا الجانب من حياة المتنبي ، سواء من واقع التلميحات الواردة في شعره أو من واقع كتابات مؤرخيه المعاصرين ، مع مراعاة اعتبارات علم النفس وتطبيقاتها الحديثة . وبفضل هذه الدراسة الجادة الدؤوبة ، استطاع الأستاذ الملاح أن يخرج كتاباً ثميناً عنوانه «المتنبي يسترد أباه» أثبت فيه أن المتنبي هو ابن الامام محمد المهدي ، وأن الظروف السياسية في ذلك الحين اضطرت الشاعر وجده الى كتمان هذه الحقيقة . وقد صدر هذا الكتاب عن مطبعة

التأخي ببغداد . ومن الدراسات الأدبية الجديدة «الرواية في العراق : تطورها وأثر الفكر فيها» للدكتور يوسف عز الدين ، وهي دراسة مستفيضة لتاريخ الأدب الروائي العراقي والآثار الرائدة فيه ، وصدر

الكتاب عن معهد البحوث والدراسات العربية . • كما صدرت للأديب السوري إلحاد الأستاذ عدنان بن ذريل دراسة عن «الرواية العربية السورية» تناول فيها الجوانب النفسية للأديب الروائي السوري ، وصدر كتابه عن مطبعة الآداب والعلوم بدمشق . • شاعر البحرين الكبير الأستاذ إبراهيم العريض أصدر طبعة ثانية من «ديوان العريض» شاملاً التراث الشعري الكامل لهذا الشاعر المجدد المبدع . وكتب مقدمة الديوان الأستاذ حسن الخشي وصدر عن «الشركة العربية للوكالات والتوزيع» مطبوعاً طباعة فاخرة .

• في الشعر المنشور صدر ديوان جديد للأستاذ حسين عفيف عنوانه «حديقة الورد» نشرته الهيئة المصرية العامة للكتاب .

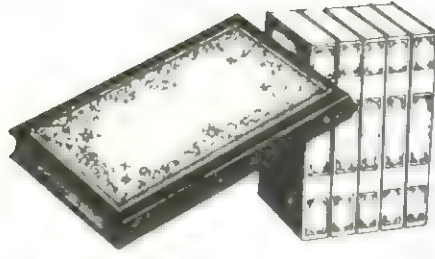
• صدرت للكاتبة والأديبة السعودية الأستاذة أحمد محمد جمال الطبعة الثانية من كتابه المشهور «على مائدة القرآن : دين ودولة» .

• الأديب العراقي الدكتور مصطفى نعمان البديري نال درجة الدكتوراه مع مرتبة الشرف عن رسالة جامعية موضوعها «مصطفى صادق الرافعي ومذهبه في النقد الأدبي» وتستصدر قريباً عن بعض دور النشر اللبنانية .

• ومن كتب التراجم التي صدرت أخيراً «القاضي الجرجاني علي بن عبد العزيز» للدكتور عيده عبد العزيز قنقلة وقد صدر عن مكتبة الانجلو المصرية و «سيد درويش : حياته وآثار عبقريته» للموسيقار الراحل الدكتور محمود أحمد الحفني وقد نشرته الهيئة المصرية .

• مجموعة أقاصيص جديدة صدرت للأديب الشاعر السعودي الكبير الأستاذ حسن عبد الله القرشي بعنوان «حب في الظلام» ونشرتها دار المعارف .

• من كتب علم الاجتماع التي صدرت أخيراً «دراسات في علم الاجتماع والانثروبولوجيا الاجتماعية» للدكتور فاروق العادلي و «المجتمع القروي وثقافته» للدكتور العادلي أيضاً ،



كُتُبٌ مُهِدَةٌ

النشِراتُ المدرسيَّةُ

« العدد الأول من مجلة « منار التوحيد » التي تصدر سنوياً عن دار التوحيد المتوسطة بالطائف ، والمجلة تزخر بمواضيع الاسلاميّة والتربويّة والثقافيّة شيقة ، بأقلام عدد من الأساتذة والطلاب .

« العدد السادس من مجلة « صوت من القصيم » التي يصدرها معهد بريدة العلمي ويقوم باعدادها نخبة من طلاب المعهد بأشراف الأستاذ عليسان اخازمي ، وقد حفل هذا العدد بالعديد من المواضيع حيث تناول فيها الطلاب عدداً من النواحي الأدبيّة والتاريخيّة .

« العدد الثاني من مجلة « التنويع الاسلاميّة » التي يصدرها مدرسة ثقيف الثانوية بالطائف بأشراف عدد من المدرسين ونخبة من الطلاب ، والعدد يزخر بمواضيع الشيقة .

« العدد الثامن من مجلة « الثقافة » لمدرسة متوسطة عمر بن الخطّاب بالمدينة المنورة ، وتقوم أسرة المدرسة بالأشراف على تحريرها كما يسهم فيها العديد من الأساتذة والطلاب .

« مجلة الطليعة » تصدرها مدرسة أسامة بن زيد الابتدائية بالمدينة المنورة ويشرف عليها نخبة من المدرسين والطلاب والمجلة تحمل مواضيع شيقة منها الأدبيّة ومنها التاريخيّة .

« العدد السنوي الأول » من مجلة الدمام الثانوية التجارية ، باللغتين العربيّة والانجليزية بأشراف عدد من المدرسين والطلاب ويحوي العدد الكثير من المواضيع والدراسات الاقتصاديّة بالإضافة الى المواضيع الأدبيّة والتاريخيّة بأقلام عدد من الأساتذة والطلاب .

حظيت مكتبة القافلة مؤخراً بالكُتب والمجلات والنشِرات المدرسيّة الآتية :

« قرني الحضارة » قصة شعريّة رائدة عن ابراهيم السعودي برباع الشاعر أحمد قنديل . وقد زخرت هذه القصة باللوحات الجميلة التي أبرزت ملامح الريف السعودي والروح الطيبة للمزارع السعودي وذلك في أسلوب تصويري رائع . صدرت هذه القصة الشعريّة في سلسلة المكتبة الصغيرة تحت رقم ١٠ التي يصدرها الأستاذ الأديب عبد العزيز ارفاعي .

« كرائم النساء » دراسة اسلاميّة متممة بقلم الأستاذ أحمد محمد جمال وتقديم الأستاذ الأديب عبد العزيز الرفاعي ، والكتاب يحتوي بين دفتيه لوحات فنيّة رائعة من تاريخ البطولات لفريق من كرائم النساء ، حيث تظهر العناية الصادقة بالتراث الاسلامي والجهد الخبير في هذا المضمار . صدر هذا الكتاب عن المكتبة الصغيرة تحت رقم ١١ التي يصدرها الأستاذ الأديب عبد العزيز ارفاعي .

« العدد الرابع من مجلة كلية اللغة العربيّة بالرياض » مصدر بمقدمة صافية لعميد الكلية الدكتور عبد الله عبد المحسن التركي . وتعدد يحوي دراسات مختلفة قيمة بأقلام نخبة من الأساتذة والمعيدين في الكلية منها الاسلاميّة والقويّة والنحويّة والتراجم .

« العدد الثاني من مجلة « التضامن » وهي مجلة اسلاميّة تصدر في المغرب العربي وتحتوي العديد من الدراسات الاسلاميّة والبحوث العلميّة بأقلام عدد من المفكرين والأدباء .

و « مجتمع المصنع » وهو دراسة في علم اجتماع التنظيم للدكتور محمد علي محمد وقد نشرت الكتب الثلاثة الهيئة المصريّة العامة .

« طائفة من كتب الدين صدرت أخيراً منها « الرسول وسنته الشريفة » لفهيلة الدكتور عبد الحليم محمود ونشر مجمع البحوث الاسلاميّة بالأزهر ، و « الاقتصاد الاسلامي » للأستاذ عيسى عبده ونشر مكتبة دار نهضة مصر ، و « من وحي الاسلام والأحداث » للدكتور عبد المنعم النمر ونشر دار الكتاب اللبناني ، و « معارك خالد ابن الوليد » للمقدم ياسين سويد ونشر المؤسسة العربيّة للدراسات والنشر ، و « أركان الاسلام » و « الحج والعمرة » والكتابان للدكتور عبد الله محمود شحاته وقد نشرتهما الهيئة المصريّة .

« من كتب الصحة التي نشرت مؤخراً « تشوهات القوام والتدليك الرياضي » للأستاذ محمد السيد شطا ، و « الرضع والأطفال الصغار » لرونالدو سينثيا أنجويرث وترجمة الأدبيّة فردوس عبد المنعم وتقديم الدكتور أحمد عمار ومراجعتة ، و « عالم الميكروبات » للدكتور محمد صابر وقد نشرت هذه الكتب الثلاثة الهيئة المصريّة .

« عظماءنا في التاريخ » عنوان كتاب جديد صدر عن دار البشير ببيروت من تأليف المحرم الدكتور مصطفى السباعي والأستاذ عبد الله الطنطاوي .

« الدكتوران عبد الكريم درويش وويل تكلّا أصدرّا طبعه جديدة من كتابهما الكبير « أصول الادارة العامة » وقد نشرته مكتبة الانجلو المصريّة . تصدر قريباً طبعه رابعة مفصلة من كتاب « الانسان روح لا جسد » للدكتور رؤوف عبيد في ثلاثة أجزاء ضخمة .

« الأدبيّة السوريّة السيدة وداد سكاكيني يصدر لها قريباً كتاب عن « العاية والفصحى » وكتاب عن « مصر كما رأيتها » وكتاب موسع عن الأديب اللبناني عمر فاحوري

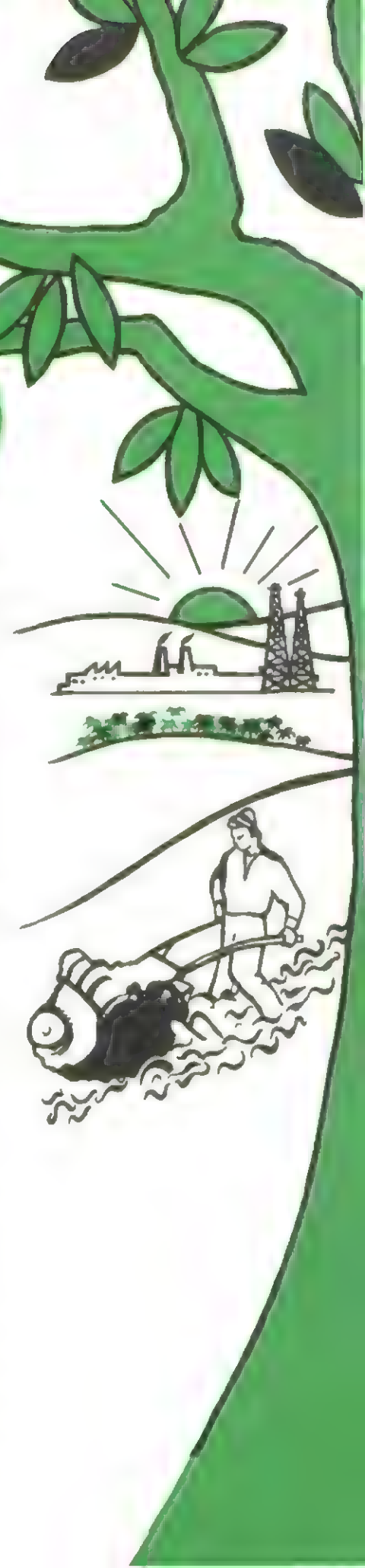
شمس بلادي

للشاعر: محمود عارف

ومعني في كـربتي واكتـابي
بعد ما كنت دانيأ في الشباب
وحماسي .. في شـلعة والتهاب
بسلاح المكافـح الفـسـلاب
قد رماني بأفـدح الأوصـاب
في الليالي أراه مثـل المـراب
نازعتني مغارمي ورغابي
تحتويني في غمرة استغراب ؟
مع همومي .. ولست بالمرتاب
ذلة العيش في حمى الأوشاب
في حياتي كرامتي .. وغلابي
أشرقت فوق عالم وثاب
تحتفي بالجلل والأصـلاب
بالأهم المقيد والمستطاب
مع وبعض الدليل بالاكـتاب
كالثـمـالات في فـم الشـراب
قد تجاوزته ليوم التغابي
حلوه يستطاب من بعد صاب
لسم أزل منه في أذى واضطراب
من لظاها بهزة وارتعاب
من روى السحر في عيون كعاب
غير أنني هويت رعد السحاب
لريـع .. منـم الأعتاب
لحمدنا هدية الوهاب
فوق زهر منظر الجلباب
تغني بلحنها الخـلاب
ووسام التذكـار للأجـاب
واسقه من نـدك عذب الشـراب
في رأس حبيب مستلح جـذاب
عربي .. ولقظه في اللباب
بحياتي بالحب بالاعجاب

محمود عارف - جدة

ما ريفي .. في ريفي واغترابي
عبد شبي .. أراك تهرب مني
مزمي .. ما تزال بعد شباباً
وعلى مدرج الطريق أباهي
لا أبالي صروف دهر خـوون
فاذا شدني ابتسام الأمانـي
واذا همزني لقاء المعالي
أي هـذي الرغـاب وهي هموم
أنا وحدي مغارمي في سباق
ما عرفت الخضوع والنفس تـأبى
قد تحضنت بالاباء وحسبي
أملي .. أن أرى بلادي شمساً
أملي .. في ثقافتـي أن أراها
حيث تهتم بالجديد وتعني
كل شيء له دليل من العـد
العـلـالات من بقايا التـمـني
حلـم الحب في الليالي السـواجـي
والهوى متعة الخـلـيـي وجـدنا
غير أن الذي أعانيه أنا
كهـرباء الهوى أحـس "فـسـوادي"
لا أعرف الهوى ولكن خوفي
ما تعودت في رياضي جـدباً
ورعود السحاب عندي بشير
لو جلسنا بين الحقول مليتاً
برعـم يلبس الضياء رداء
باسم هانيء ومن حوله الطير
أيها الحب .. يـا ربيع الأمانـي
خذ فسوادي وازرعـه في حـضـن ورد
ثم ضعه اكليل غـار عـلـي
زخرفته وسامة ذات معني
ذهبي .. بلـونـه أفتـديه



جاء
ابو
طلح
فان
ال

بقلم: الدكتور نقولا زيادة

بعض الشيء الى ربوة عالية هي
صغيرنا جبل يشكر ، ووصلنا الى باب
بسيط مربع دخلناه بعد ان ارتقينا بضع درجات
فاذا نحن في ساحة تمتد بين سورين : واحد
خلفناه وراينا وآخر يقف أمامنا . وقد خلفنا
مع السور الأول الضجيج المتعالي من الحركة
الدائمة في طرف حي السيدة زينب . وما ان
صعدنا درجات معلودات أخرى ، ودخلنا
الباب القائم في السور الداخلي حتى وقفنا
مشدوهين . فامامنا صحن واسع مترامي الأطراف
توسطه قبة تحتضن فواره تقوم في قصعة من
الرخام ويدور بها اطار رخامي . وفي كل ناحية
من الصحن ايوانات تزدان بجمال تخطيطها
واناقة زخرفها واتساق مبناها . وبين الدعائم
التي تحمل العقود التي تكون الطارات تتلاعب
الظلال والنور تلاعباً يملك على الناظر له .
نحن اذن في صحن جامع ابن طولون .
كان دخولنا من الباب الواقع في السور
الشمالي الشرقي ، وكان ايوان القبلة على يسارنا .
فاتجهنا بانظارنا نحوه ، واقتربنا منه . وهو
أكبر ايوانات الجامع ، اذ انه يحتوي على
خمسة اروقه ، ويقع المحراب في الوسط من
جداره الأخير ، أي جدار القبلة .

احدى دعائم الصف الثالث (الطارة
 (الثالثة) عشر على اللوحة التذكارية
 لانشاء المسجد مكتوبة بالخط الكوفي البسيط .
 ولنسر في واحد من هذه الأروقة لنمتع
 ناظرينا بتلاعب النور والظل لنفسي الى المحراب
 الكبير ويرى «محمود علوش» ان المحراب
 الطولوني لا يزال على وضعه الأصلي ، وتكاد
 اجزائه الأصلية تكون كلها موجودة . وهو
 من الطراز المجوف ، نصف دائري . الا ان
 تجويفه داخل في الجدار أكثر مما في المحاريب
 الأخرى . وعلى كل من جانبيه ينتصب عمودان
 من الرخام قائمان في زوايا كسيت بالرخام .
 والباحثون ، وفي مقدمتهم «محمد عكوش»
 و «حسن عبد الوهاب» و «كرزول»
 يرون ان هذه الأعمدة جيء بها من ابنية

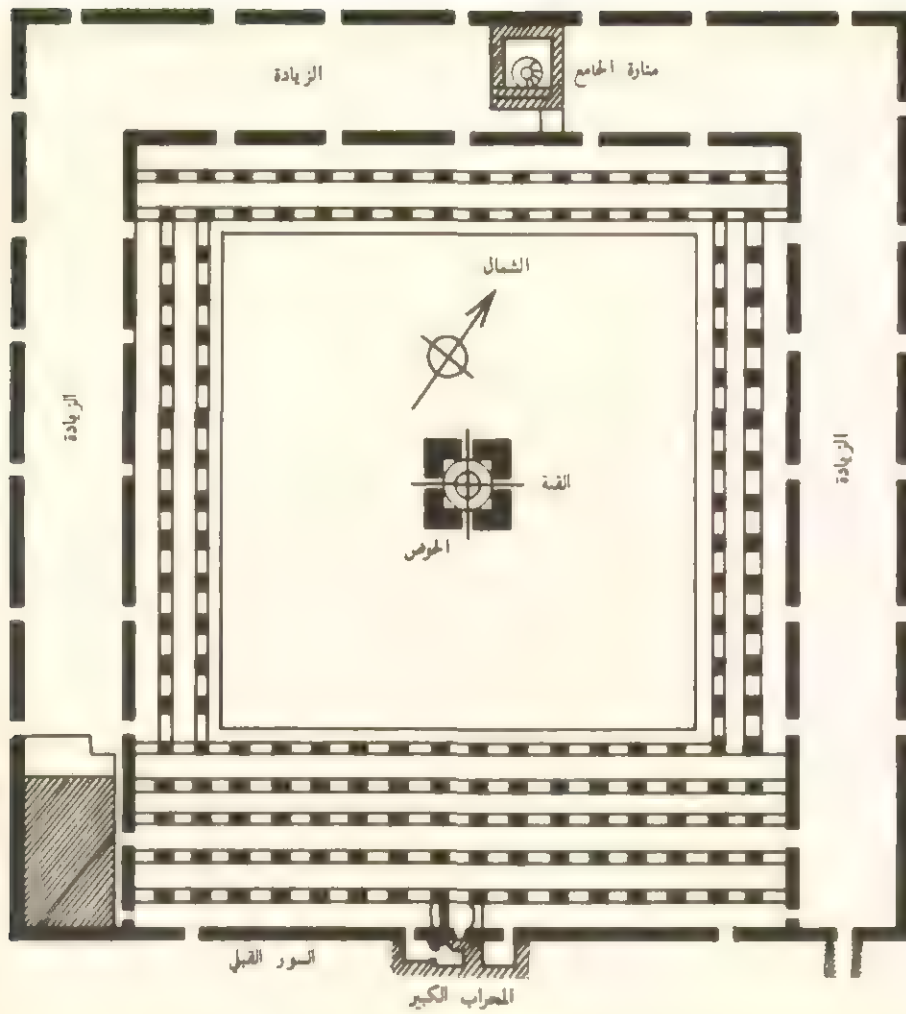
منها في كل من الجهات الثلاث الأخرى .
 ولكل ايوان منها رواقان ، وسماوات الفن والزخرف
 والبناء والاتساق في هذه الايوانات ماثلة لتلك
 السماوات التي تتوافر في الايوان القبلي .
 وتختلف الايوانات لا من حيث عدد
 الأروقة فحسب ، بل من حيث عدد العقود
 في الاطارات . ففي كل رواق من اروقة الايوان
 القبلي ست عشرة دعامة تحمل فوقها سبعة
 عشر عقداً . والايوان المقابل له ، في كل
 رواق من رواقيه مثل ما في الايوان القبلي من
 الدعائم والعقود . اما الايوانان الآخريان ففي
 كل من رواقيهما اثنا عشرة دعامة تحمل
 ثلاثة عشر عقداً ، ذلك ان المسجد يختلف
 طول ضلعيه عن طول الضلعين الآخرين قرابة
 العشرين متراً .

هذه الأروقة الخمسة تقوم على دعائم من
 الطوب الأحمر الجليد الحريق . وكل دعامة قد
 خلق في كل من نواصيها الأربع عمود ولكل عمود
 تاج . والعقود التي تعلوها عقود ستينية تزين
 حافات زخارف جصية نباتية وبين كل عقد
 وآخر طاقة جعل في اكتافها صمد انيقة ،
 محلاة بزخارف مختلفة متنوعة .

فاذا ما فرغت العين من النظر الى جمال
 هذه الدعائم والعقود والطاقة ، انتقلت الى اعلى
 ليقع النظر منها على افريز (طراز) من الجص
 المزخرف يعلو العقود ويعلو هذا الافريز ازار
 خشبي مطرز بالخط الكوفي البارز وقد كتبت
 فيه سورتا البقرة وآل عمران .

ودرنا بالصحن دورة كاملة فوقعت عيوننا
 على الايوانات الثلاثة الباقية حيث يقوم واحد





١٠٠ متر

رسم تخطيطي يبين أقسام جامع ابن طولون الأثري في القاهرة .



أحد الأبواب الرئيسية التابعة للسور الداخلي للجامع .

الى المحراب فيما بعد ولعلها من عمل السلطان لاجين (٦٩٢ للهجرة / ١٢٩٦ للميلاد) . وبالسقف اعلى المحراب قبة حديثة صغيرة من الخشب محمولة على مقرنصات .

وفي منتصف الصف الأول (الطارة الأولى) مما يلي الصحن من الايوان القبلي محرابان مصنوعان من الجص . والكتابة على المحرابين مكتوبة بالخط الكوفي المشجر . وفي الصف الثالث (الطارة الثالثة) محرابان اخران . والمحراب الصغير الخامس يقع الى يسار المحراب الكبير . كان المسجد مسقوفاً بجوائز كل واحدة منها مكونة من فلقين من جذوع النخل . وقد كسيت وجوهها الثلاثة المرتبة بالواح من الخشب . لكن هذا السقف القديم تلاشى الا اقله .

عدنا ، بعد زيارة المحراب الكبير والمحاريب الصغرى ، الى الصحن ، ووقفنا نستمتع بالنظر الى القبة . وتذكرنا ما نقله « حسن عبد الوهاب » عن « المقريري » في ذلك معلقاً عليه اذ قال : ان القبة الحالية هي « ثالث قبة اقيمت في هذا الصحن . فقد احترقت قبة الفؤارة الأولى التي انشاها ابن طولون . وقد كانت مشبكة من جميع نواحيها وفوقها قبة مذهبة قائمة على عشرة عمد من رخام يحيط بها ستة عشر عموداً في جوانبها . وكانت مفروشة كلها بالرخام ، وتحت القبة قصعة حوض من رخام سعتها اربعة اذرع في وسطها فؤارة . وفي السطح علامات الزوال ، ولها درابزين من خشب الساج » . وقد احترقت هذه القبة سنة ٨٣٧٦ م (١٩٨٦) .

وانشأ القبة الثانية العزيز بالله ، ولكنها هدمت . اما القبة القائمة الآن ، والتي وقفنا حولها ، فهي من انشاء المنصور لاجين سنة ٨٦٩٦ م (١٢٩٦) . وهي قبة كبيرة تبلغ مساحة قاعدتها نحو ١٨٠ متراً مربعاً ، وهي تقوم على اربعة عقود وتتوسطهما فسقية .

ويبدو ان ابن طولون ، لما أنشأ جامعہ ، لم يتخذ من الفؤارة القائمة في وسط الصحن ميسأة . ومن المعروف ان المصلين كانوا يقومون بالوضوء في احدى الزيات ، أي الساحات الملاصقة للمسجد . واذن فابن طولون اراد من الفؤارة والقبة التي كانت تغطيها ان تكون للزخرف من الجهة الواحدة ، وان تسمح للعين ان تتمركز حول نقطة متوسطة بدل ان تسرح في الصحن الواسع الى ما لا نهاية له .



أثرية قديمة ، الأ. قواعد الأعمدة فالمرجع
انها صنعت خصيصاً لهذا المحراب .
وإذا كانت اعمال الجص في العقود
جميلة متقنة الصنع ، فان التوريق وعمل السلة
في تاجين من التيجان الأربعة تتجلى فيه سمات
الفن الرفيع ، كما ان التزهير في العمودين
الآخرين ينم عن مستوى فني راق . وانت اذا
ما نظرت الى هذا كله حسبت انك تنظر في
جص لا في رخام محفور بهذه الدقة .
وتجلل تجويف المحراب الواح من الرخام
الملون الأحمر والأبيض والأخضر والأسود .
يعلو هذه الكسوة نطاق من السيفساء المذهبة
مكونة من فصوص من الزجاج على شكل الزهور
الملتفة والأوراق ، مكتوب فيها لا اله الا الله
محمد رسول الله . والمرجع ان هذه قد أضيفت

الباحة التي تقع بين سوري الجامع والمعروفة بالزيادة .



جانب من الزخارف التي تعلو سور الجامع .

شهد لأيوان الجامع والصحن وقد بدا في أقصى الصورة بعض البيوت السكنية .



بابان متقابلان في السورين الخارجي والداخلي للجامع .



أحد العقود المزدانة بالزخارف والنقوش .



تعلو أحد عقود الجامع وقد بدت في أعلاها بعض الزخارف الهندسية البديعة .



بل لقصرها وضخامتها اي لانعدام التناسب فيها بين قطاعها الأفقي وطولها ، ووجود مراقبها من الخارج على شكل مدرج حلزوني . وابن طولون الذي قام ببناء هذا الجامع هو ابو العباس احمد بن طولون ، كان مملوكاً تركياً في جنود الأتراك في مدينة سرّ من رأى (سامراء) . وهناك ولد أحمد (١٢٢٠هـ / ٨٣٥م) . وقد أتبع له ان يتأدب ويتفقه على خير الرجال واشتغل هو نفسه بالعلم ، فتأثر به في سيرته وتصرفاته . وكان قد خرج الى « واسط » ، ثم عاد الى « سرّ من رأى » . وكان الأمير التركي « بابك » قد قلّد حكم مصر . ولم يكن من المألوف ان يذهب الأمير الى ولايته بل ينتدب من يوليه ثقته . وكان ان ارسل احمد بن طولون والياً على مصر فدخلها ١٢٥٤هـ (٨٦٨م) . وبعد مدة ضمت اليه الاسكندرية بحيث أصبح والياً على مصر كلها ثم على سواحل الشام أيضاً . وانشأ دولة واسرة حاكمة تولت شؤون مصر ثمانية وثلاثين عاماً .

قصر هو أحمد بن طولون الذي بنى جامعاً في عاصمة ولايته الجديدة القطائع ، اذ وجد ان العسكر والفسطاط كانتا أصغر من ان تتسع له ولجنده الكثر . ولما انشأ عاصمة جديدة كان لا بد من اقامة جامع لسكانها ، وكان جبل « يشكر » المكان المختار لذلك . والى جانب جدار القبلة كانت تقوم دار الامارة .

وجامع ابن طولون لا يزال يحتفظ بالمخطط الاصلي وبالكثير من بنائه وزخرفته . وهذه امور لها قيمتها عندما نحاول ان نتقّى التاريخ الفني الاسلامي .

وقد انتهى بناء المسجد في رمضان سنة ١٢٦٥هـ (٨٧٨-٨٧٩م) .

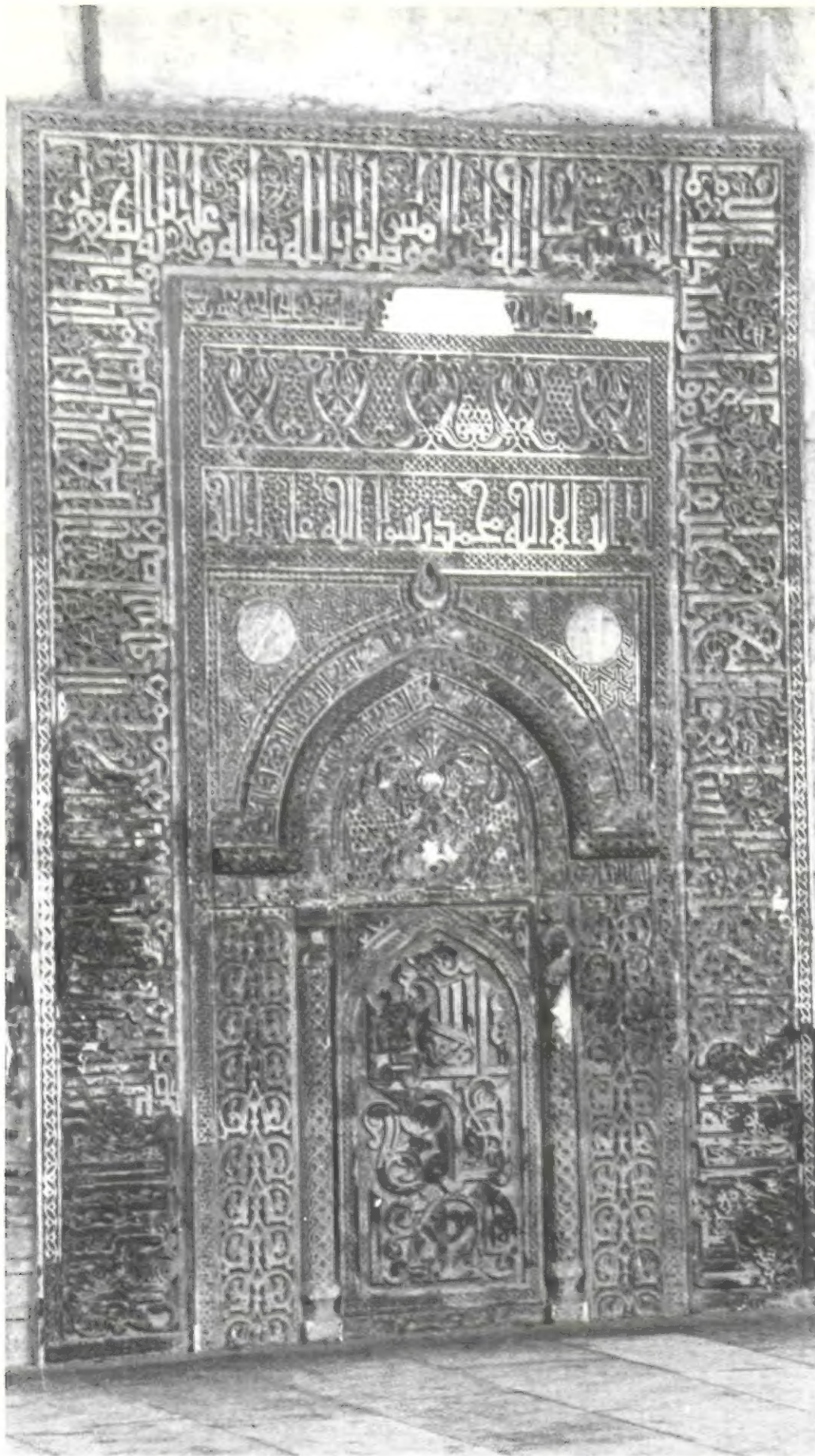
لما اراد ابن طولون ان يبني الجامع خططه المهندس على رق فوافق عليه . ومن المتواتر في الرواية ان ابن طولون اراد ان يكون البناء ثابتاً لا يقوى عليه الحريق او السيل . فلجأ المهندس الى استعمال الدعائم من الحجر الأحمر المحروق جيداً . ولأن المهندس كان عراقياً فقد وقع اختياره على هذه الدعائم بدل استعمال العمد الرخامية التي كان لا بد ان يوتى بها من أبنية قديمة . فتكون عندها مختلفة في سمكها وقواعدها وتيجانها . لذلك فان المهندس لما لجأ الى الدعائم والأجر سمح لنفسه بأن يتصرف بحرية ، فجاء البناء متناسقاً متسقاً .

مخرجنا من حيث دخلنا عبر البابين المتقابلين الى السور الخارجي ، وأطلنا من مثذنة مجاورة ، هي مثذنة المدرسة الصرغتمشية ، على الجامع بكامله . فأنضح لنا تخطيطه العام ، وهو التخطيط الذي يعود الى ايام ابن طولون نفسه . وتحيط بالمسجد المكون من الصحن الايوانات الاربعة التي رأينا . وهذه يدور بها سور كامل . يلي السور في جهات ثلاث ، أي باستثناء جهة القبلة ، ساحات يسميها المؤرخون الزيادات ، وهذه بدورها تحيط بها الأسوار التي تلتقي مع سور القبلة . ومقاسات هذه الأجزاء التي نتيبها واضحة هي كما يلي :

- الجامع بأكمله على شكل مربع يبلغ طول ضلعيه ١٦٣ متراً × ١٦٢ متراً (تقريباً) . اي ان مساحته تبلغ ٢٦٢٨٠ متراً مربعاً تقريباً .
 - المسجد اي الصحن والايوانات المحيطة به على شكل مستطيل يبلغ بعده ١٤٠ × ١٢٢ متراً تقريباً .
 - الصحن وتبلغ مساحته ٩٢ × ٩٢ متراً تقريباً .
 - عرض الزيادات او الساحات ١٩ متراً .
- فاذا تذكرنا هذا كله ادركنا ان الغاية من الزيادة والسورين هي تيسير جو الهدوء للمصلين والواقع هذا ما يشعر به الذي يقف في صحن الجامع ، كأن الأصوات الكثيرة اصبحت في عالم ثان بعيد .
- على ان الأسوار الخارجية التي تحيط بالجامع والأسوار الداخلية التي تحيط بالمسجد وهي أعلى من الأولى بحكم طبيعة الأرض هناك لها زخرف خاص بها . فهناك ، في الجزء الأعلى من الأسوار ، صف من دوائر داخل مربعات وينتهي ذلك كله بشرفات لعلها تشبه عرف الديك .

وها نحن اولاً ننظر الى منارة جامع ابن طولون . وهي ولا شك غريبة الشكل . فالجزء الأسفل منها مربع يدور به درج خارجي . يلي ذلك جزء اسطوانتي له أيضاً درج خارجي ، ويعلو ذلك جزء مشن ثم الرأس وهو شبيه بالبخرة وتقوم المنارة في الساحة المقابلة للواجهة القبليّة للجامع وتتحرف الى الشرق قليلاً عن الخط الذي يصل المحراب الكبير بالقبلة والقوارة . ويبلغ ارتفاع قمة المنارة عن ارض الجامع ٢٩ متراً . ويلفت « محمد عكوش » نظرنا الى شكلها فيقول : « وليس وجه الغرابة فيها يرجع الى تريبعها فان كثيراً من المنائر قواعدها مربعه ،

أحد الأروقة التي يشملها الايوان القبلي وقد ازدان بالأعمدة ،



تصوير : خليل أبو النصر .

المحراب المستنصري في الجامع تجمله الآيات القرآنية الكريمة .



النقوش والزخارف الدقيقة .

الاسلامي أجمع .. فهو يعرض علينا ،
بتصميمه وزخارفه ، اروع صفحة في تاريخ
العمارة الاسلامية ، ويلخص لنا بخصائصة
ومثذته جانباً من العوامل المختلفة التي تفاعلت
في تكوين هذا الفن الجميل . رؤياه تبعث
في اذهاننا صور ذلك العصر المجيد الذي شاهد
ميلاد الأمة المصرية الاسلامية ■

د. نقولا زيادة - بيروت

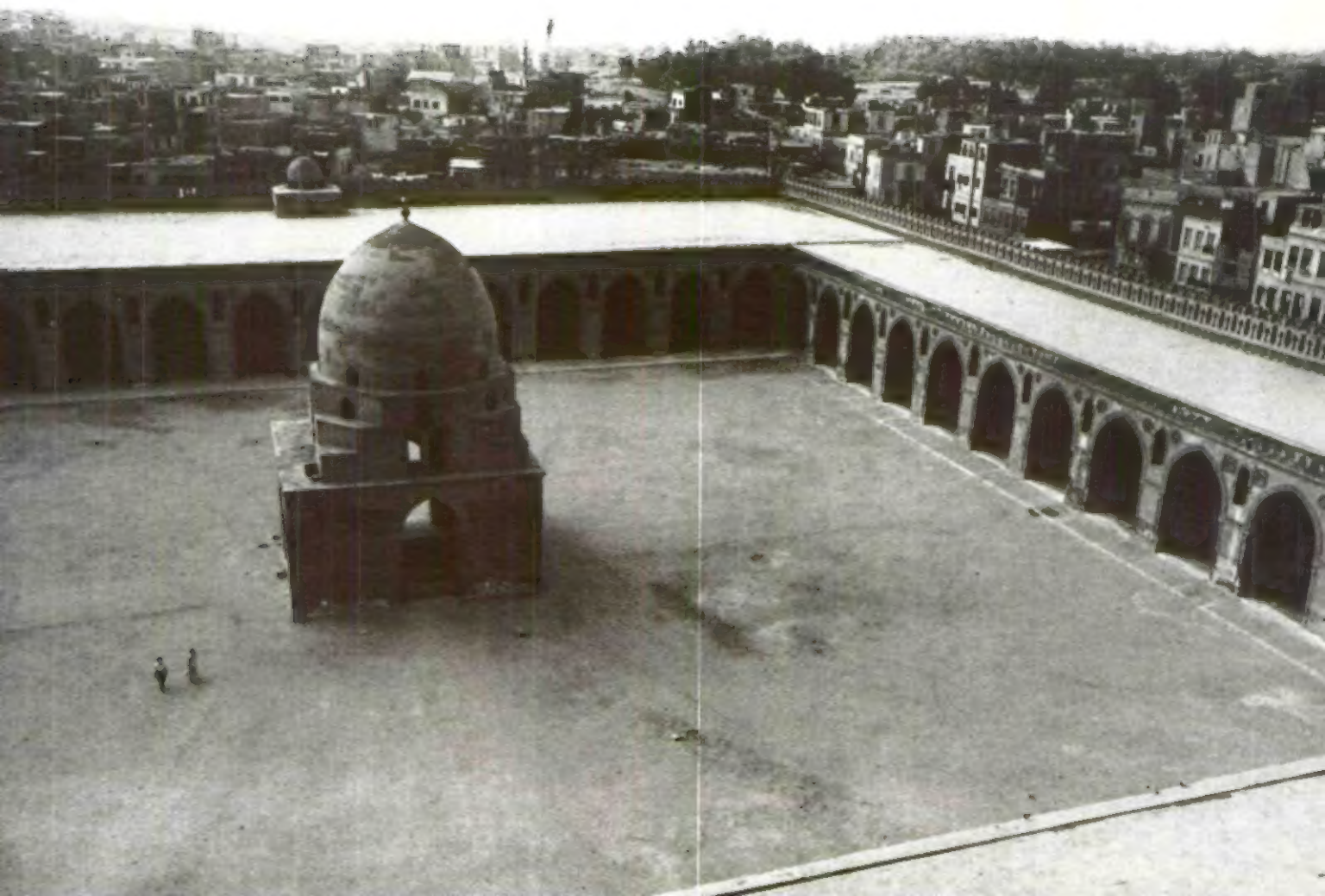
طولون يمثل انتقال عمل فني من آسية الى
وادي النيل . ولا غرابة في ذلك فابن طولون
ابن بغداد وسامراء ، ومهندس جاء من هناك ،
وكثير من مرافقي الوالي قدموا من العراق .
ولعل اعمال التنقيب والحفر في القطائع (عاصمة
ابن طولون) قد تظهر الكثير من اثر العراق في
مصر .

ولنختم هذا الحديث عن جامع ابن طولون
برأي لمحمد عبد العزيز مرزوق حيث يقول :
«لمسجد ابن طولون مكانة سامية بين
الآثار الاسلامية لا في مصر وحدها ولكن في العالم

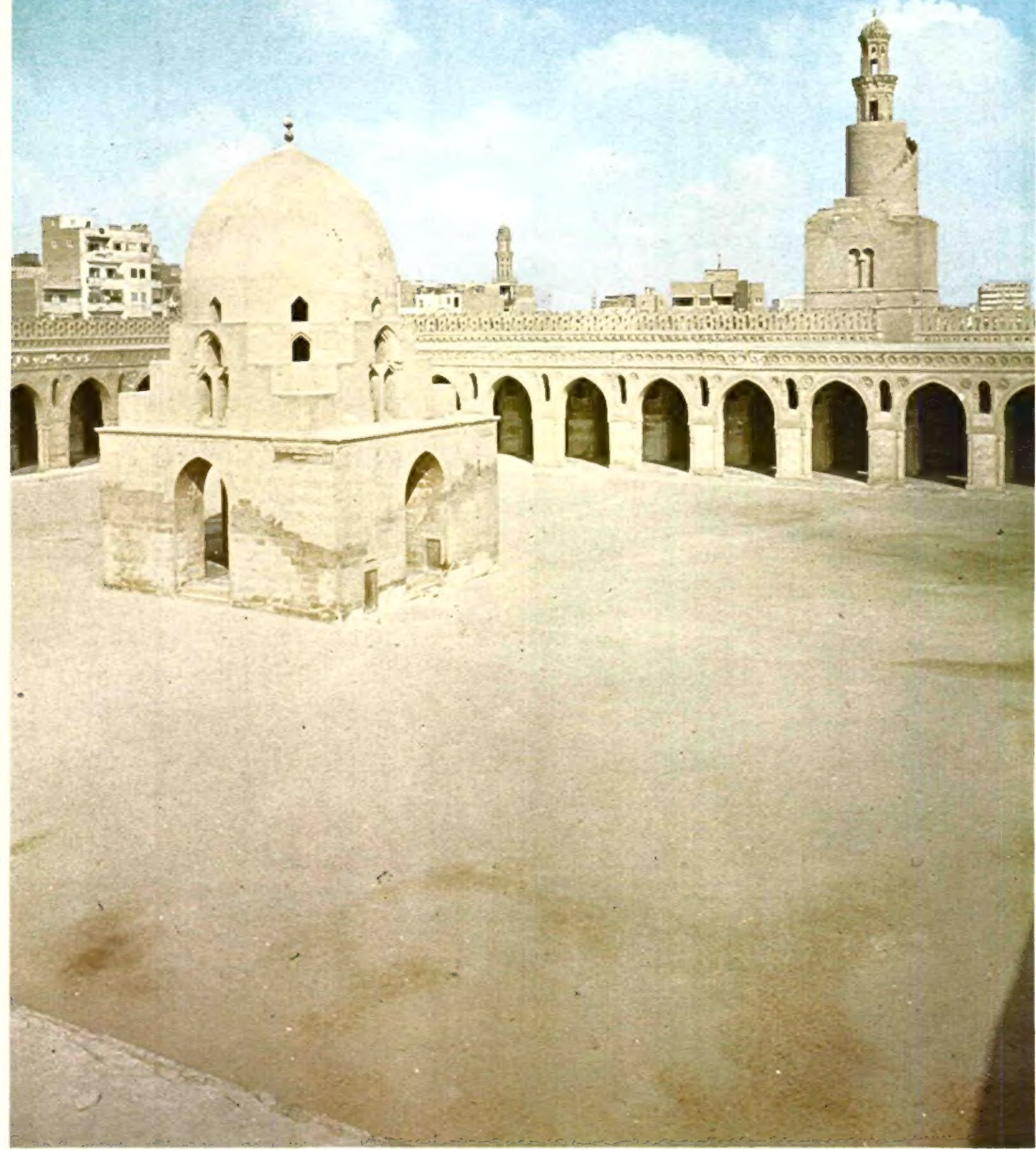
وجامع ابن طولون يبدو فيه تفنن الصانع
في استعمال الخط الكوفي البسيط اولاً ، ثم
المزهر ثانياً . ومن هنا تمكن دارسو تطور الخط
العربي من الحصول على نماذج جيدة واقعية
لما يريدون . وهذا هو الأمر الذي يتطور مع
الزمن فيصبح الزخرف الكتابي في الأبنية
الاسلامية عنواناً لمهارة الصانع والمهندس والفنان .

ومنارة الجامع ، وهي فريدة في مصر وما
الى الغرب منها في العالم الاسلامي ، ترينا الشبه
بينها وبين المنارة الملوية في جامع سرّ من رأى
(سامراء) . ويمكن القول بأن جامع ابن

المحوس بقبته الجميلة يتوسط مبنى جامع ابن طولون .



امرى الوصفاة الرئيسية لمبايع ابن طولون في القاهرة، وقد بنى
الشارع الجديد في نواحيها والقائمة في الساحة المقابلة للواحدة العظيمة
للجامع - مائة مائة « مبايع ابن طولون في القاهرة » تصوير: خليل أبو النمر





الجبسات المشعة - « Radiotracers » من الوسائل العلمية
ال حديثة التي تستخدمها شركات الزيت في عالمنا في تحريك المواد الثقيلة برفق الزيت.
رابع مقال « الجبسات المشعة » .
تصوير: بوليت

